# BSCW 5.0

# Handbuch

April 2013

BSCW – Basic Support for Cooperative Work, Version 5.0

http://www.bscw.de/

BSCW ist © 1995-2013 Fraunhofer FIT und OrbiTeam Software GmbH & Co. KG

Vertrieben durch
**OrbiTeam Software GmbH & Co. KG**
in Zusammenarbeit mit
**Fraunhofer FIT – Institut für Angewandte Informationstechnik**

OrbiTeam Software GmbH & Co. KG
Endenicher Allee 35
53121 Bonn
Deutschland

http://www.orbiteam.de

E-Mail: support@orbiteam.de

Texte und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Die Autoren können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

© 2013 OrbiTeam Software GmbH & Co. KG

# Inhaltsverzeichnis


**1 Überblick 1**

1.1 Wie nützt mir BSCW? 1
1.2 Was brauche ich, um BSCW zu benutzen? 1
1.3 Weitere Informationen über BSCW 2
1.4 BSCW im kurzen Überblick 2
1.4.1 Die Ordnerübersicht 2
1.4.2 Gemeinsame Objekte eines Arbeitsbereichs 3
1.4.3 Die persönlichen Objekte 5
1.4.4 Aktionen auf dem aktuellen Ordner 6
1.4.5 Aktionen auf ausgewählten Objekten 7
1.4.6 Aktionen auf einem Objekt 7
1.5 Der Betrieb eines eigenen BSCW-Servers 8
1.6 Was ist neu in Version 5.0? 10

**2 Erste Schritte 13**

2.1 Als Benutzer registrieren 13
2.1.1 Als neuer Benutzer registrieren 13
2.1.2 Passwort ändern 14
2.1.3 Passwort vergessen? 14
2.1.4 Zusätzliche E-Mail-Adresse registrieren 14
2.1.5 Eigenes Benutzerkonto löschen 15
2.2 Bei BSCW anmelden 16
2.2.1 Arbeitssitzung starten 16
2.2.2 Erstmalige Anmeldung bei BSCW 16
2.2.3 Arbeitssitzung beenden 17
2.2.4 Parallele Arbeitssitzungen 18
2.2.5 Andere Methoden der Authentisierung 18
2.3 Sprache auswählen 19
2.4 Persönliches Profil einstellen 19
2.5 Browser konfigurieren 22

**3 Grundbegriffe und -funktionen 25**

3.1 Die Standard-Benutzeroberfläche 25
3.1.1 Kopfbereich 26
3.1.2 Inhaltsliste 28
3.2 Gemeinsam nutzbare Objekte 29
3.2.1 Dokument 30
3.2.2 Dokument unter Versionskontrolle 31
3.2.3 Notiz 31
3.2.4 URL 31
3.2.5 Ordner 32
3.2.6 Kontaktliste 32
3.2.7 Diskussionsforum 32

3.2.8 Blog 33
3.2.9 Suchordner 33
3.2.10 RSS-Feed 33
3.2.11 Vorlagenordner 33
3.2.12 Websiteordner 34
3.2.13 DokSet (Dokumentensammlung) 34
3.2.14 Kalender 34
3.2.15 Terminabstimmung 34
3.2.16 Umfrage und Abstimmung 35
3.2.17 Gemeinschaft 35
3.2.18 Projekt und Phase 35
3.2.19 Aufgabe 35
3.2.20 Laufmappe 36
3.2.21 E-Mail-Nachricht 36
3.3 Aktionen 36
3.3.1 Objekte erzeugen 37
3.3.2 Dokumente in BSCW hochladen 38
3.3.3 Mitglieder einladen 40
3.3.4 Aktionen auf Objekten in einem Ordner 41
3.4 Persönliche Objekte 46
3.4.1 Persönliche Startseite 47
3.4.2 Lesezeichen 50
3.4.3 Zwischenablage 51
3.4.4 Papierkorb 53
3.5 Öffentlicher Bereich 54
3.5.1 Anonymen Zugriff erlauben 55
3.5.2 Anonym auf Ordner zugreifen 55
3.5.3 Öffentliche Einstiegsseiten für anonymen Zugang 56
3.6 Ereignisse 57
3.6.1 Ereignisse anzeigen 58
3.6.2 Ereignistypen 58
3.6.3 Aktuelle Ereignisse zur Kenntnis nehmen 59
3.6.4 Abonnieren von Ereignisdiensten 59
3.6.5 Dokument-Ereignisse 61
3.7 Suche 64
3.7.1 Besondere Aktionen in Suchordnern 65
3.7.2 Suche nach Objekten in BSCW 65
3.7.3 Suche nach Dokumenten in BSCW 67
3.7.4 Suche mithilfe von Tags 67
3.7.5 Suche nach Benutzernamen oder E-Mail-Adressen 68
3.7.6 Suche im Web 68
3.8 Benutzeroberfläche anpassen 68
3.8.1 JavaScript, Stylesheets und Benutzersprache 69
3.8.2 Kompetenzniveaus 69
3.8.3 Persönliche Einstellungen festlegen 70
3.8.4 Ordneransichten 73
3.8.5 Banner 75
3.9 Metadaten und Info-Seite 76
3.9.1 Metadatenattribute 77
3.9.2 Tags 79
3.9.3 Die Info-Seite 80

**4 Arbeitsbereiche, Zugriffsrechte und Rollen 81**

4.1 Arbeitsbereiche erzeugen und verwalten 81
4.1.1 Gemeinsame Arbeitsbereiche erzeugen: Andere Benutzer einladen 81
4.1.2 Zu einem Arbeitsbereich eingeladen werden 83
4.1.3 Mitgliederseite 84
4.1.4 Gemeinsame Arbeitsbereiche verschieben 88
4.2 Zugriffsrechte und Rollen 89
4.2.1 Das BSCW-Rollenkonzept 90
4.2.2 Informationen über aktuelle Zugriffsrechte 91
4.2.3 Rollen zuweisen 92
4.2.4 Rollen definieren und ändern 93
4.2.5 Eigentum und Eigentümerrolle 94
4.3 Arbeitsbereichskarten 97

**5 Adressbuch und Kontakte 99**

5.1 Kontaktlisten 99
5.1.1 Kontakte erzeugen 99
5.1.2 Benutzerkontakte und originäre Kontakte 100
5.1.3 Kontakte ändern 101
5.1.4 Kontakte filtern und sortieren 101
5.1.5 Kontakte importieren und exportieren 102
5.1.6 Kontakte kontaktieren 102
5.2 Adressbuch 103
5.2.1 Einträge im Adressbuch erzeugen 103
5.2.2 Adressbucheinträge ändern 104
5.2.3 Adressbuch gliedern 105
5.2.4 Adressbuch benutzen 105
5.3 Versand von Nachrichten und BSCW-Objekten 106
5.3.1 Versand von Nachrichten 106
5.3.2 Versand von BSCW-Objekten 107

**6 Diskussionsforen, Blogs und Feeds 109**

6.1 Diskussionsforen und Notizen 109
6.1.1 Diskussionsforen erzeugen 110
6.1.2 Notizen schreiben 110
6.1.3 Auf Notizen antworten 111
6.1.4 Notizen mit Anlagen versehen 111
6.1.5 Notizen eines Diskussionsforums durchsehen 111
6.1.6 Notizen verschieben oder löschen 112
6.1.7 Objekte annotieren 112
6.2 Blogs 113
6.2.1 Blogs erzeugen und ändern 114
6.2.2 Blogs benutzen 115
6.3 RSS-Feeds 116

**7 Alternative Benutzerschnittstellen 119**

7.1 Desktop-Widgets 119
7.1.1 Installation der Desktop-Widgets 119
7.1.2 Benutzung der Desktop-Widgets 120
7.2 Schnittstelle zu mobilen Geräten 125

7.2.1 Mobiler Zugang 125
7.2.2 Mobile Anmeldung am BSCW-Server 126
7.2.3 Mobiles Portal 126
7.2.4 Benutzerschnittstelle des mobilen Portals 127
7.2.5 Die Bereiche und Funktionen des mobilen Portals 129

**8 Dokument- und Inhaltsmanagement 135**

8.1 Dokumente direkt bearbeiten 136
8.1.1 Textdokumente erzeugen und bearbeiten 136
8.1.2 HTML-Dokumente erzeugen und bearbeiten 137
8.1.3 MS-Office-Dateien bearbeiten 137
8.1.4 Dokumente mit externen Editoren bearbeiten 138
8.2 Dokumentfunktionen 139
8.2.1 Dokumente wiedervorlegen 139
8.2.2 Dokumente sperren 140
8.2.3 Dokumente einfrieren 140
8.3 Dokumente unter Versionskontrolle 141
8.3.1 Dokument unter Versionskontrolle stellen 141
8.3.2 Neue Version erstellen 142
8.3.3 Versionsinformationen ändern 142
8.3.4 Versionen verzweigen 143
8.3.5 Versionen verwalten 144
8.3.6 Automatische Versionierung 145
8.4 Vorlagen und Vorlagenordner 147
8.4.1 Vorlagenordner erzeugen 147
8.4.2 Vorlagen kopieren 148
8.5 URLs für Objekte in Arbeitsbereichen 148
8.5.1 BSCW-internes Adressformat 149
8.5.2 Verzeichnispfad-URLs 149
8.6 Websiteordner 150
8.6.1 Websiteordner erzeugen 151
8.6.2 Startseite, Layoutseite und Stildefinition erzeugen und bearbeiten 152
8.6.3 Websiteordner ändern 153
8.6.4 Seiten eines Websiteordners bearbeiten 154
8.6.5 BSCW-Elemente verwenden 155
8.6.6 Textelemente verwenden 163
8.6.7 Websiteordner exportieren und öffentlich zugänglich machen 163
8.6.8 Integration eines externen Wiki-Systems 164
8.7 Document Generator 164
8.7.1 Grundlagen 164
8.7.2 DokSets (Dokumentensammlungen) 165
8.7.3 Instanzen 165
8.7.4 Vorlagen 166
8.7.5 Funktionen 168
8.7.6 Benutzung des Document Generator 169

**9 Awareness 171**

9.1 Kontaktstatusanzeige 171
9.2 Aktivitätsverfolgung mit dem Ereignismonitor 172
9.2.1 Anforderungen 172
9.2.2 Starten des Ereignismonitors 172

9.2.3 Benutzen des Ereignismonitors 173
9.3 Ereignisverfolgung mit RSS-Feeds 174
9.3.1 BSCW-RSS-Ereignis-Feeds 175
9.3.2 Benutzung von BSCW-RSS-Ereignis-Feeds 175

**10 Kalender, Umfragen und Abstimmungen 179**

10.1 Kalender 179
10.1.1 Erstellen eines Termins 180
10.1.2 Ändern eines Termins 181
10.1.3 Entfernen eines Termins 182
10.1.4 Verschiedene Ansichten benutzen 182
10.1.5 Kalender-Aktionen 184
10.1.6 Kalender-Optionen 185
10.2 Terminabstimmungen 186
10.2.1 Terminabstimmungen erzeugen und ändern 186
10.2.2 Über Terminvorschläge abstimmen 188
10.2.3 Andere Personen zur Teilnahme vorschlagen 189
10.2.4 Endgültigen Termin festlegen 190
10.2.5 Terminabstimmungen zurücksetzen 191
10.3 Umfragen und Abstimmungen 191
10.3.1 Umfragen erzeugen 192
10.3.2 Abstimmungen erzeugen 194
10.3.3 Umfragen und Abstimmungen ändern 194
10.3.4 Umfragen und Abstimmungen auf einer Zeitachse anzeigen 195
10.3.5 Umfragen beantworten und abstimmen 196
10.3.6 Umfragen und Abstimmungen zurücksetzen 197
10.3.7 Umfrage- und Abstimmungsergebnisse anzeigen und exportieren 197

**11 Gemeinschaften 199**

11.1 Mitglied einer Gemeinschaft werden 200
11.2 Gemeinschaften erzeugen 201
11.3 Gemeinschaften verwalten 203
11.4 Gemeinschaften als gemeinsame E-Mail-Verteiler 204
11.5 Hierarchische Organisation von Gemeinschaften 205
11.6 Gemeinschaften in Mitgliedergruppen einladen und umgekehrt 207

**12 Workflow-Management 209**

12.1 Aufgaben und Projekte 209
12.1.1 Projekte und Phasen erzeugen und ändern 210
12.1.2 Aufgaben erzeugen und ändern 213
12.1.3 Aufgabenansicht 219
12.1.4 Aufgaben starten 221
12.1.5 Persönliche Aufgabenliste 222
12.1.6 Fortschritt einer Aufgabe und Fortschrittsaggregation 223
12.1.7 Aufgaben bearbeiten 224
12.1.8 Ausnahmesituationen behandeln 226
12.1.9 Aufgaben strukturieren als Workflows 229
12.1.10 Aufgaben und Projekte auf einer Zeitachse anzeigen 236
12.2 Laufmappen 237
12.2.1 Laufmappen erzeugen und ändern 238

12.2.2 Laufmappen starten und weiterleiten 239
12.2.3 Laufmappen-Status und -Historie 241

**13 Import/Export 243**

13.1 Objekte archivieren und übertragen 243
13.2 Dokumente konvertieren 246
13.3 Exportieren in PDF 246
13.4 Ordner und Dokumente mit FTP exportieren 247
13.5 Hilfen zum Hochladen von Dokumenten 248
13.5.1 ‚Drag & drop'-Uploader 248
13.5.2 Dateiübertragungshilfe 249
13.5.3 BSCW-Desktop-Programm 249
13.6 Hochladen per E-Mail 251
13.7 Aktenkoffer 253
13.7.1 Systemanforderungen für den Aktenkoffer 253
13.7.2 Arbeiten mit dem Aktenkoffer 253
13.8 Outlook-Abgleich 256
13.8.1 Systemanforderungen für den Outlook-Abgleich 257
13.8.2 Outlook-Abgleich verwenden 257
13.9 WebDAV 260

**Index 263**

# 1 Überblick

## 1.1 Wie nützt mir BSCW?

BSCW unterstützt die Zusammenarbeit mit Ihren Partnern über das Internet, in Ihrem Intranet oder in einem Netz mit Ihren Geschäftspartnern (Extranet).

Für *asynchrone* (nicht-gleichzeitige) Zusammenarbeit bietet BSCW *gemeinsame Arbeitsbereiche*, in denen Gruppen ihre Dokumente, Notizen, URLs, Aufgaben usw. ablegen, verwalten, gemeinsam bearbeiten und austauschen können.

Die wesentlichen Vorteile:

- Mit einem BSCW-Arbeitsbereich können Sie innerhalb von Arbeitsgruppen Dokumente gemeinsam nutzen – und das unabhängig von den Computersystemen, mit denen die Mitglieder arbeiten.
- Sie müssen keine Software installieren, um BSCW zu benutzen. Sie brauchen nur einen der marktführenden, frei erhältlichen Web-Browser.
- Sie greifen auf BSCW-Arbeitsbereiche zu, sehen Ordnerübersichten durch und können Dokumente auf dem eigenen Rechner speichern.
- BSCW hält Sie über alle Ereignisse in gemeinsamen Arbeitsbereichen, die Sie interessieren, auf dem laufenden.
- Sie können mit Ihrem Web-Browser Dokumente in einen gemeinsamen Arbeitsbereich laden oder Notizen, URLs, Aufgaben usw. erzeugen.

Die *synchrone* (gleichzeitige) Zusammenarbeit unterstützt BSCW durch Werkzeuge für

- die Planung und Organisation von Treffen,
- die unmittelbare Kommunikation mit Partnern, die gerade in einem gemeinsamen Arbeitsbereich aktiv sind.

## 1.2 Was brauche ich, um BSCW zu benutzen?

Die technischen Anforderungen für die Arbeit mit BSCW sind ausgesprochen gering:

- Sie brauchen eine *persönliche E-Mail-Adresse*, damit Sie sich an einem öffentlichen BSCW-Server als Benutzer registrieren können.
- Um auf gemeinsame Arbeitsbereiche zugreifen zu können und daraus Dokumente auf Ihrem lokalen Rechner zu speichern, brauchen Sie einen *Web-Browser*, der ‚forms' und ‚basic authentication' unterstützt. Alle gängigen Browser tun das, z.B. die aktuellen Versionen von Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox und Safari von Apple.

- Der übliche Weg, Dokumente von Ihrem lokalen Rechner in einem BSCW-Arbeitsbereich abzulegen, benutzt die Dateiübertragungsfunktion, die alle gängigen Browser bieten. Sollte es Probleme geben, benötigen Sie eines der BSCW-Hilfsprogramme zum Hochladen von Dokumenten (siehe 13.5 „Hilfen zum Hochladen von Dokumenten“ auf S. 248).

## 1.3 Weitere Informationen über BSCW

Besuchen Sie die BSCW-Homepage unter http://www.bscw.de/. Hier finden Sie u.a. weitere Informationen zur neuesten BSCW-Version, zu Einsatzgebieten und Lizensierungsfragen, eine Liste mit Referenzinstallationen und -projekten sowie unter der Rubrik ‚Support‘ eine Reihe häufig gestellter Fragen zum BSCW mit unseren Antworten. Ebenso erfahren Sie dort, wie Sie BSCW auf einem Demo-Server ausprobieren können.

## 1.4 BSCW im kurzen Überblick

Der folgende Überblick soll Ihnen einen ersten Eindruck vermitteln. Manche der Objekte und Aktionen, die hier beschrieben werden, stehen Ihnen möglicherweise nicht in allen Ihren Arbeitsbereichen zur Verfügung oder sind generell ausgeblendet. Das kann z.B. an folgendem liegen:

- Die Konfiguration des BSCW-Servers, den Sie benutzen, erlaubt die Objekte oder Aktionen nicht.
- Ihr Benutzerprofil erlaubt Ihnen weniger Aktionen, als unten dargestellt werden. Alle neuen Benutzer sind automatisch als Anfänger eingestuft, bis sie selbst diese Einstufung ändern, wie in 3.8.2 „Kompetenzniveaus“ auf S. 69 beschrieben.

### 1.4.1 Die Ordnerübersicht

Das zentrale Konzept von BSCW ist der *gemeinsame Arbeitsbereich*, d.h. ein Ordner mit einer spezifischen Gruppe von Benutzern, repräsentiert durch das Gruppensymbol , die auf die Objekte in diesem Ordner zugreifen und neue Objekte einbringen können.

Als registrierter Benutzer eines BSCW-Servers können Sie Mitglied in einer beliebigen Anzahl von Arbeitsbereichen sein. Außerdem können Sie Ordner und andere Objekte erzeugen und diese zur gemeinsamen Nutzung freigeben, wie es die aktuelle Aufgabe gerade erfordert.

In der Web-basierten Benutzeroberfläche zeigt BSCW den Inhalt eines Ordners oder eines Arbeitsbereichs im Mittelteil einer Übersichtsseite an. Darüber befindet sich ein Kopfteil, der Popup-Menüs und mit Symbolen versehene Schaltflächen (‚buttons‘) enthält.

Abbildung 1 zeigt eine Ordnerübersicht mit exemplarischen Objekten, die Sie in BSCW erzeugen und gemeinsam nutzen können. Verschiedene Symbole stellen unterschiedliche Objekttypen dar. In 3.1 „Die Standard-Benutzeroberfläche“ auf S. 25 wird die Struktur der Ordnerseite im Detail erklärt.

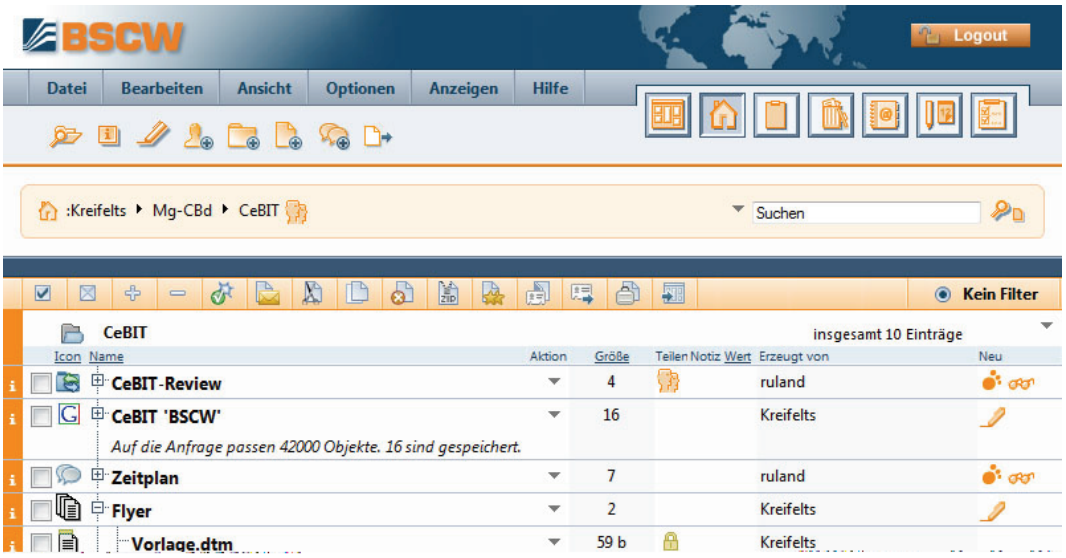



*Abbildung 1: Beispiel für eine Ordnerübersicht*

### 1.4.2 Gemeinsame Objekte eines Arbeitsbereichs

BSCW unterstützt eine Vielfalt von Objekttypen:

- Dokument
- Dokument unter Versionskontrolle
- Notiz
- URL
- Ordner
- Suchordner
- Kalender
- Diskussionsforum
- Blog
- E-Mail-Nachricht
- Vorlagenordner
- Websiteordner
- DokSet (Dokumentensammlung)
- Projekt
- Laufmappe
- Aufgabe
- Umfrage

- Kontaktliste

Der in Abbildung 1 gezeigte Ordner enthält ein Exemplar von vielen der genannten Typen. Jedes Objekt wird durch einen *Eintrag* repräsentiert. Dieser beginnt mit einem Auswahlkästchen (‚check box'), um das Objekt für weitere Aktionen auszuwählen, und enthält des weiteren den Objektnamen, eine Schaltfläche, die ein Aktions-Popup-Menü öffnet, sowie einige Symbole und zusätzliche Daten, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

*Abbildung 2: Darstellung eines Objekts*

Klicken Sie auf das Informationssymbol links neben dem Auswahlkästchen, um sich Informationen über das Objekt anzusehen.

Das Symbol vor dem Objektnamen gibt den Typ an. Falls das Objekt ein Dokument ist, kann das Symbol seinen MIME-Typ anzeigen. Wenn es der Suchordner einer Web-Suche ist, informiert das Symbol über die eingesetzte Suchmaschine. Notizen erhalten ein vom Autor gewähltes Symbol, das ihren Charakter symbolisiert. BSCW-Objekttypen werden in 3.2 „Gemeinsam nutzbare Objekte" auf S. 29 noch wesentlich detaillierter behandelt.

Der *Name* eines Objekts ist der hervorstechendste Teil eines Objekteintrags. Wählen Sie deshalb beschreibende Namen, die auch andere Mitglieder Ihres Arbeitsbereichs auf Anhieb verstehen – dadurch wird der Informationsaustausch sehr erleichtert.

Rechts vom Objektnamen folgt

- das Aktionsmenü mit Aktionen für dieses Objekt. Unterschiedliche Objekte erlauben unterschiedliche Aktionen. Abbildung 6 zeigt ein paar Beispiele der für jedes Objekt zulässigen Einträge im Aktionsmenü.

  Das Aktionsmenü kann auch durch einen Klick auf die rechte Maustaste irgendwo im Objekteintrag angezeigt werden (durch gleichzeitiges Drücken der Strg-Taste zusammen mit einem rechten Mausklick wird das ursprüngliche Browser-Menü aufgerufen, etwa für „Ziel speichern unter").

  Wenn man den Cursor über das Aktionsmenüsymbol positioniert, wird ein zusätzliches horizontales Aktionsmenü mit Symbolen für häufig benutzte Aktionen (Eigenschaften ändern, Ausschneiden, Kopieren, Entfernen) angeboten.

BSCW zeigt des weiteren zusätzliche Informationen an, die vom Objekttyp und den ausgewählten Ansichtsoptionen abhängen, wie zum Beispiel:

- eine Größenangabe für das Objekt:
  - bei Ordnern die Anzahl der enthaltenen Objekte,
  - bei Dokumenten und E-Mail-Nachrichten deren Größe in Byte, Kilobyte oder Megabyte;
- keines, eines oder mehrere der folgenden Symbole:

  der Ordner wird mit anderen Teilnehmern gemeinsam genutzt,

  der Zugriff auf dieses Objekt wurde gesperrt,

  dem Objekt wurde eine Notiz angehängt,

  das Dokument wurde durch Gruppenmitglieder bewertet;

- den Benutzernamen seines Erzeugers und/oder Eigentümers;
- Datum und Zeitpunkt der letzten Änderung;
- kein, ein oder mehrere Symbole, die Ereignisse anzeigen:
  - ein neues Objekt,
  - Änderungen an dem Objekt,
  - Objekt wurde gelesen,
  - Änderungen in einem untergeordneten Objekt;

Sie können fast alle Symbole in einem Objekteintrag anklicken, um weitere Informationen etwa über eine Gruppe, eine Zugriffssperre, eine Notiz, eine Bewertung usw. zu erhalten.

### 1.4.3 Die persönlichen Objekte

In der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche finden Sie eine Leiste mit Symbolen, die für Sie in jedem Ordner oder Arbeitsbereich zugänglich sind. Diese Schnellzugriffsleiste bietet Zugriff auf Ihre persönlichen Objekte, die nur für Sie zugänglich sind.

Ihr persönlicher Arbeitsbereich (‚home folder') ist der nur Ihnen zugängliche Ordner, der alle Ordner, die Sie erzeugt haben, und alle Arbeitsbereiche, bei denen sie aufgrund Einladung anderer Benutzer Mitglied sind, enthält. Wenn Sie sich in einem anderen persönlichen Objekt befinden und auf das Haus-Symbol klicken, kehren Sie zu demjenigen privaten Ordner oder gemeinsamen Arbeitsbereich zurück, in dem Sie sich zuletzt befunden haben. Ein nochmaliges Klicken auf das Haus-Symbol bringt Sie zu Ihrem persönlichen Arbeitsbereich.

Ihre persönliche Startseite für BSCW kann Ihnen den Inhalt wichtiger Arbeitsbereiche in BSCW, einen Überblick über jüngste BSCW-Ereignisse und anstehende Termine Ihres BSCW-Kalenders anzeigen. Sie können auch externe Programme in Ihre Startseite einbinden (z.B. Nachrichten, Wettervorhersage, Karten).

Die Übersicht über Ihre Gemeinschaftsarbeitsbereiche enthält alle Arbeitsbereiche mit Gemeinschaften, wo Sie Mitglied sind. Gemeinschaften sind dazu gedacht, großen Gruppen von Benutzern den Zugriff auf Arbeitsbereiche mit gleichen Zugriffsrechten zu ermöglichen, ohne dabei auf gleichbleibende Performanz zu verzichten. Gemeinschaften eignen sich auch als selbstorganisierte Foren für Benutzer mit ähnlichen Interessen.

Die Zwischenablage dient als Zwischenspeicher beim Ausschneiden und Kopieren.

Der Papierkorb verhindert den unbeabsichtigten Verlust von Objekten. In BSCW können Objekte nur aus dem Papierkorb des Eigentümers unwiderruflich zerstört werden.

Das Adressbuch wird im wesentlichen dazu benutzt, um neue Mitglieder in einen Arbeitsbereich einzuladen und ihnen gegebenenfalls spezielle Rollen zuzuweisen.

Mit dem Kalender können Sie private sowie Gruppentermine verwalten.

Die Lesezeichen bieten direkten Zugriff auf wichtige Objekte.

Die Aufgabenliste enthält von Ihnen zu erledigende Aufgaben (Aufgaben im engeren Sinn und in Laufmappen; siehe auch 12 „Workflow-Management“ auf S. 209).

Der Aktenkoffer dient der Synchronisierung von BSCW-Dokumenten mit entsprechenden Dokumenten auf einem lokalen Computer.

### 1.4.4 Aktionen auf dem aktuellen Ordner

Popup-Menüs und Schaltflächen für Aktionen wie das Erstellen und Ändern von Objekten befinden sich im oberen Abschnitt der Ordnerübersicht und beziehen sich auf den aktuellen Ordner.

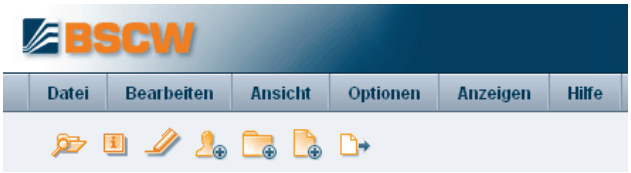



*Abbildung 3: Obere Menüleiste und Schnellstartleiste*

Neue Objekte werden im Menü Datei hinzugefügt:

- Wählen Sie Datei Neu Dokument, um eine Datei von Ihrem lokalen Computersystem in den aktuellen BSCW-Ordner zu laden.
- Wählen Sie Datei Neu und dann einen Objekttyp aus der angebotenen Liste (Arbeitsbereich, Ordner, URL, Diskussionsforum, Umfrage, Aufgabe, Suchordner usw.), um ein Objekt des gewählten Typs direkt im BSCW-Server zu erzeugen.

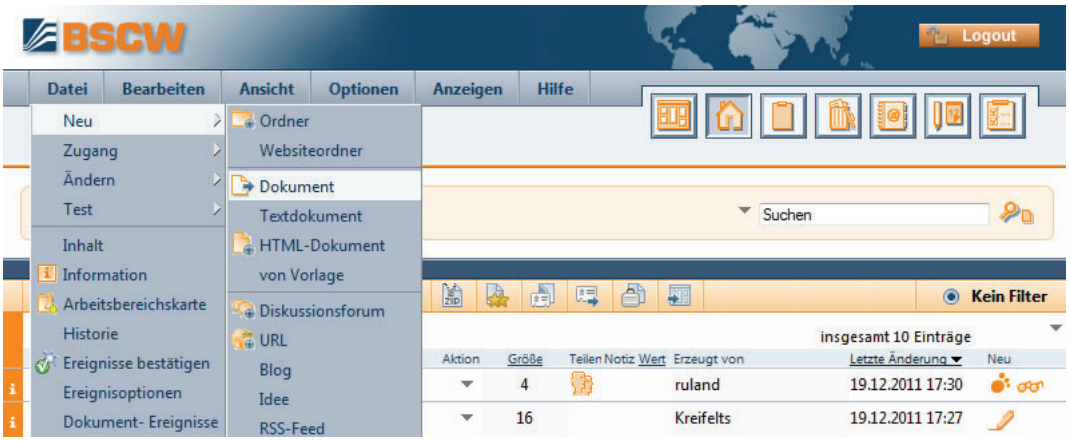



*Abbildung 4: Wie man ein neues Dokument erzeugt*

Die gängigen Web-Browser bieten die nötige Funktionalität zum Übertragen von Dateien. Falls Sie einen Browser benutzen, der das nicht tut, müssen Sie eines der BSCW-Hilfsprogramme zum Hochladen von Dateien benutzen (siehe 13.5 „Hilfen zum Hochladen von Dokumenten“ auf S. 248).

Benutzen Sie die *Zwischenablage*, um Objekte innerhalb Ihrer Arbeitsbereiche zu verschieben:

- Wählen Sie Bearbeiten Einfügen, um *zuletzt kopierte oder ausgeschnittene* Objekte in den aktuellen Ordner einzufügen. Von BSCW durch die Aktionen Konvertieren, Archivieren oder Extrahieren erzeugte Objekte liegen im Anschluss an die Aktionen ebenfalls in der Zwischenablage und können von dort aus im Zielordner abgelegt werden.

### 1.4.5 Aktionen auf ausgewählten Objekten

Direkt oberhalb der Liste von Objekten in einer Ordnerübersicht befindet sich die *Mehrfachwahl-Symbolleiste* mit Symbolen für Aktionen, die auf mehrere ausgewählte Objekte angewandt werden können. Die Namen der Aktionen, für die die Symbole stehen, werden als Tooltip angezeigt, wenn Sie den Cursor über ein Symbol bewegen.

*Abbildung 5: Mehrfachwahl-Symbolleiste*

Objekte werden ausgewählt, indem man ihre Auswahlkästchen (‚check boxes') anklickt. und sind Schaltflächen, mit denen man alle Objekte in einem Ordner an- oder abwählen kann. Sie können die ausgewählten Objekte z.B.

- über (oder Bearbeiten Ausschneiden) in Ihre Zwischenablage verschieben oder
- über (oder Bearbeiten Entfernen) in Ihren Papierkorb verschieben.

Objekte, die Sie vom Arbeitsbereich in Ihre Zwischenablage oder Ihren Papierkorb verschoben haben, sind für die anderen Mitglieder Ihres Arbeitsbereichs nicht mehr sichtbar.

Manche Aktionen, z.B. bewerten, können nur auf Objekte bestimmter Typen angewandt werden. In 3.3 „Aktionen" auf S. 36 werden die BSCW-Aktionen detailliert erläutert.

### 1.4.6 Aktionen auf einem Objekt

In der Mitte eines Objekteintrags in der Ordnerübersicht finden Sie das Aktionsmenü für Operationen, die Sie auf dieses Objekt anwenden können und dürfen, wie in Abbildung 6 dargestellt.

*Abbildung 6: Das Aktionsmenü für einen Kalender*

Das Aktionsmenü kann auch durch einen Klick auf die rechte Maustaste irgendwo im Objekteintrag angezeigt werden (durch gleichzeitiges Drücken der Strg-Taste zusammen mit einem rechten Mausklick wird das ursprüngliche Browser-Menü aufgerufen, etwa für „Ziel speichern unter“).

Wenn man den Cursor über das Aktionsmenüsymbol positioniert, wird ein zusätzliches horizontales Aktionsmenü mit Symbolen für häufig benutzte Aktionen (Eigenschaften ändern, Ausschneiden, Kopieren, Entfernen) angeboten.

Die Konfiguration des Aktionsmenüs hängt vom Objekttyp ab: z.B. sind für eine URL, einen Ordner oder ein Dokument jeweils verschiedene Aktionen möglich.

BSCW zeigt keine Aktionen an, die Sie auf das betreffende Objekt nicht anwenden dürfen, etwa aufgrund Ihrer Rolle in Bezug auf das Objekt. Zugriffsrechte in BSCW werden auf der Grundlage von Rollen verwaltet. Sie können neue Mitglieder zu einem Ihrer Arbeitsbereiche einladen und ihnen dabei eine bestimmte Rolle zuweisen, z.B. die Rolle ‚Lehrer‘ oder ‚Schüler‘, sofern diese Rollen vorher definiert wurden. Rollen spezifizieren Zugriffsprofile und können an jedes Objekt angehängt werden. Eine Reihe vordefinierter Rollen steht zur Auswahl: Manager, Mitglied, assoziiertes Mitglied (kann keine anderen Mitglieder einladen) und eingeschränktes Mitglied (nur Leserechte) sind Standardrollen – definieren Sie nach Belieben Ihre eigenen Rollen. Rollenzuweisungen werden über die Ordnerhierarchie vererbt und können jederzeit abgeändert werden (siehe 4.2 „Zugriffsrechte und Rollen“ auf S. 89).

## 1.5 Der Betrieb eines eigenen BSCW-Servers

Sie können Ihren eigenen BSCW-Server installieren, wenn Sie einen geeigneten Web-Server unter Unix, Linux oder Windows (Windows 7/2008/Vista/2003/XP) betreiben.

Die BSCW-Serversoftware wird durch OrbiTeam Software GmbH & Co. KG, Bonn, in Lizenz des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik (FIT) vertrieben.

Sie können die BSCW-Serversoftware von http://www.bscw.de/Download.html herunterladen und innerhalb der Evaluierungsperiode von 90 Tagen kostenlos nutzen. Die Nutzung eigener

BSCW-Server ist ab dem 91. Tag lizenzpflichtig. Der Vertrieb der BSCW-Lizenzen erfolgt durch die OrbiTeam Software GmbH & Co. KG.

Öffentliche Schulen und Universitäten können für Ausbildungszwecke eine kostenlose Lizenz erhalten. Für andere Zwecke und alle übrigen Interessenten sind BSCW-Lizenzen gegen Entrichtung einer Lizenzgebühr erhältlich. Bitte wenden Sie sich an license@orbiteam.de, wenn Sie weitere Informationen zum Lizensierungsverfahren benötigen.

### Danksagung

Die BSCW-Unterstützung für das Editieren von HTML-Dateien basiert auf dem CKEditor (http:/ckeditor.com/ Copyright © 2003-2011 Frederico Knabben), der mit der BSCW-Software integriert worden ist und unter der GNU Lesser General Public License lizenziert ist (siehe http://www.opensource.org/licenses/lgpl-license.php).

Der JavaScript-Kalender, der in BSCW integriert ist, basiert auf dem DHTML Calendar 1.0 (http://www.dynarch.com/projects/calendar Copyright © 2002-2005 Mihai Bazon (http://www.bazon.net/mishoo) und ist lizenziert unter der GNU Lesser General Public License (http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html).

Die mobile Benutzerschnittstelle basiert auf dem jQuery Mobile Framework (lizenziert unter den Bedingungen der MIT-Lizenze, siehe http://jquerymobile.com/). Die mobile Benutzerschnittstelle enthält auch das Datumsauswahl-Plugin (Copyright © JTSage), das unter der CC 3.0 Attribution License lizenziert ist (siehe https://github.com/jtsage/jquery-mobile-datebox).

Die BSCW-Desktop-Widgets verwenden Adobe AIR und schließen Adobe AIR SDK Quelldateien und Beispiel-Code mit ein (Copyright © Adobe Systems Inc.). Adobe AIR ist unter dem Adobe AIR SDK DK License Agreement lizenziert.
(siehe http://www.adobe.com/special/products/air/tools/sdk/eula/).

Das direkte Editieren von BSCW-Dokumenten mit lokalen Editoren und Anwendungen basiert auf dem Zope External Editor Client (Copyright © 2008 Thierry Benita, Jean-Nicolas Bes, atReal, Casey Duncan und Zope Corporation, http://www.zope.org/), der aber nicht Bestandteil der BSCW-Software ist, sondern vom Benutzer separat installiert werden muss. Der Zope Client wird unter der Zope Public License (ZPL) lizenziert.

Für die Visualisierung von Dokumentereigniskarten benutzt BSCW die HyperGraph-Software (http://hypergraph.sourceforge.net/), die unter der GNU Lesser General Public License lizenziert ist (http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html).

Für eine schnellere Suche nach Dokumenten unterstützt BSCW wahlweise die Integration der Indexierungssoftware PyLucene (http://lucene.apache.org/pylucene/). PyLucene wird von der Apache Software Foundation unter der Apache License bereitgestellt.

Für die Visualisierung von zeitbezogenen Objekten auf einer Zeitachse benutzt BSCW die Timeline-Komponente der SIMILE-Widgets, die am Massachusetts Institute of Technology entwickelt wurden (http://www.simile-widgets.org/timeline/). Timeline ist Open-Source-Software und ist unter der BSD-Lizenz lizenziert.

Für die Visualisierung der Arbeitsbereichskarten benutzt BSCW eine freie Version der Constellation-Roamer-Software mit freundlicher Genehmigung von Asterisq Innovation (http://asterisq.com/).

Für gemeinsames Bearbeiten von Webseiten bietet BSCW die Integration der MoinMoin-Software an (siehe http://moinmo.in/), die unter der GNU General Public License lizenziert ist.

BSCW schließt ferner Software ein, die von der Apache Software Foundation entwickelt wurde (http://www.apache.org/).

## 1.6 Was ist neu in Version 5.0?

Im Mittelpunkt der neuen Version steht der einfache Zugriff auf die Inhalte in BSCW von unterwegs und vom Desktop her. Neben der bekannten komfortablen web-basierten Benutzerschnittstelle bietet BSCW ab Version 5.0 eine mobile Benutzerschnittstelle und die Desktop-Widgets. Damit wird der Zugriff auf Inhalte in BSCW von unterwegs und im Büro noch effizienter möglich.

*Mobile Benutzerschnittstelle*

Die mobile Benutzerschnittstelle wurde vollständig neu entwickelt und bietet dem mobilen Benutzer Zugriff auf sämtliche Inhalte (Ordner, Dokumente, Termine, Aufgaben usw.) über ein aktuelles Smartphone (wie iPhone oder Android). Der Benutzer greift über das mobile Portal, das auch eine Suchfunktion einschließt, auf die verschiedenen Bereiche des Systems zu. Neben der einfachen und schnellen Navigation in der Ordnerhierarchie bietet die mobile Benutzerschnittstelle zahlreiche Details zu den dargestellten Objekten: eine Detailansicht zeigt Metadaten zu einem Objekt und ermöglicht auch die Bearbeitung des Objekts. Der mobile Benutzer kann sogar Dokumente hochladen, andere Benutzer zu gemeinsamen Arbeitsbereichen einladen oder Personen aus seinem persönlichen Adressbuch heraus kontaktieren (siehe 7.2 „Schnittstelle zu mobilen Geräten“ auf S. 125).

*BSCW-Desktop-Widgets*

Die neuen Desktop-Widgets bieten direkten Zugriff auf Inhalte aus BSCW vom Desktop des PC oder Mac und lassen sich einfach über die Web-Schnittstelle des Systems installieren. Für den komfortablen und schnellen Zugriff auf das System wurden einige wesentliche Widgets aus der persönlichen Startseite auf den Desktop übertragen und angepasst. Einmal installiert, sind die Widgets auf dem Desktop des Anwenders verfügbar und lassen sich mit Neustart des Systems automatisch starten. So können Anwender etwa schnell und einfach eine Suche im System durchführen, sich über Änderungen informieren lassen oder die Inhalte ihrer Arbeitsbereiche durchforsten. Das Navigator-Widget erlaubt zusätzlich das einfache Hochladen von Dokumenten mittels drag & drop (siehe 7.1 „Desktop-Widgets“ auf S. 119).

*Weitere Verbesserungen und Weiterentwicklungen*

*Überarbeitung des persönlichen Adressbuchs*: Das persönliche Adressbuch wurde dahingehend erweitert, dass nicht nur Benutzer, sondern auch Kontakte verwaltet werden können. Die Behandlung von registrierten Benutzern und frei editierbaren Kontakten wurde zur einfacheren Benutzung des Systems angeglichen. Wenn ein Kontakt einem Benutzer zugeordnet werden kann, werden auch die Kontaktdaten des Benutzers aus seinem persönlichen Profil angezeigt. Bei einer Änderung von Kontaktdaten werden Unterschiede in den Kontaktdaten angezeigt und der Anwender kann diese Daten einfach abgleichen. Selbstverständlich dient das persönliche Adressbuch weiterhin zur Auswahl von Benutzern bei der Einladung in neue Arbeitsbereiche oder zu Terminabstimmungen. Die Synchronisation des persönlichen Adressbuchs mit Outlook-Kontakten ist nun ebenfalls möglich (siehe 5 „Adressbuch und Kontakte“ auf S. 99).

*Erweiterte Archivierungsfunktion*: Die Archivierungsfunktion wurde ebenfalls grundlegend erweitert, so dass auch die Erstellung größerer Archive durch Ausführung im Hintergrund möglich ist. Insbesondere erlaubt die Funktion nun eine umfassendere Archivierung und Wiederherstellung von Inhalten in BSCW, da zusätzliche Metadaten erfasst und archiviert werden. Damit ist beispielsweise auch eine Übertragung von Ar-

beitsbereichen von einem BSCW-Server auf einen anderen nahezu verlustfrei möglich (siehe 13.1 „Objekte archivieren“ auf S. 243).
*Verschiedenes*: Verbesserung der Pop-up-Aktions-Menüs; Bearbeitung und Wiederholung von Suchanfragen von der Schnellstartleiste aus; dauerhaftes Ausblenden von nicht interessierenden Suchergebnissen (siehe 3.7.1 „Besondere Aktionen in Suchordnern“ auf S. 65); automatisches Sperren von Text- und HTML-Dokumenten, die mit integriertem Editor bearbeitet werden (siehe 8.1.1 „Textdokumente erzeugen und bearbeiten“ auf S. 136 ff.); Hochladen von Dokumenten mit dem ‚Drag & Drop‘-Uploader für neuere Versionen von Firefox und Chrome auch ohne Java (siehe 13.5.1 „‚Drag & drop‘-Uploader“ auf S. 248), Wegfall einiger Aktionen bei den Gemeinschaften, insbesondere das Einladen von Mitgliedergruppen in Gemeinschaften (siehe 11.6 „Gemeinschaften in Mitgliedergruppen einladen und umgekehrt“ auf S. 207).

# 2 Erste Schritte

Die Abschnitte dieses Kapitels beschreiben, was Sie tun müssen, um BSCW zu benutzen. Einige dieser Schritte sind unerlässlich, und andere werden Ihnen die Arbeit mit BSCW erleichtern. Lesen Sie das ganze Kapitel gründlich durch, bevor Sie mit der Systembenutzung beginnen.

## 2.1 Als Benutzer registrieren

Damit Sie mit BSCW arbeiten können, müssen Sie sich zu Anfang einmal registrieren. Im Anschluss an die unkomplizierte Anmelde-Prozedur ‚kennt' der BSCW-Server einen *registrierten Benutzer* durch die Kombination aus

- *Benutzernamen*,
- *Passwort* und
- *E-Mail-Adresse*.

Sie können mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort von jedem Rechner aus, der über einen Internetzugang verfügt, auf Ihre Ordner und Arbeitsbereiche zugreifen.

### 2.1.1 Als neuer Benutzer registrieren

Bei der Konfiguration eines BSCW-Servers wird festgelegt, ob zukünftigen Benutzern die *Selbstregistrierung* erlaubt ist. Wenn Selbstregistrierung nicht zugelassen ist, kann nur der Systemadministrator neue Benutzer registrieren. Ansonsten gehen Sie wie folgt vor.

Der Schlüssel zur Registrierung ist Ihre persönliche E-Mail-Adresse. Diese bekommt ein BSCW-Server

- von Ihnen selbst, wenn Sie auf der Eingangsseite Ihres BSCW-Servers auf [Registrieren] klicken, um sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und ggf. weiteren erforderlichen Angaben (Name, Organisation, Telefonnummer) zu registrieren, oder
- von einem bereits registrierten Benutzer, der Sie in einen Arbeitsbereich einlädt.

BSCW schickt Ihnen daraufhin eine E-Mail-Nachricht an die angegebene Adresse. Diese Nachricht enthält eine spezielle URL, die Sie mit Ihrem Web-Browser öffnen.

Wenn Sie die URL öffnen (was Sie aus Sicherheitsgründen *nur einmal* können), erscheint ein Formular, in das Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort eintragen.

#### Benutzernamen wählen

Der Benutzername, den Sie wählen, dient Ihrer Identifizierung im gesamten Bereich des BSCW-Servers. Wir empfehlen die Wahl Ihres *Nachnamens* als Benutzernamen (ohne Umlaute: ä = ae usw.).

*Hinweis:* BSCW unterscheidet standardmäßig beim Benutzernamen nicht zwischen großen und kleinen Buchstaben.

Wenn Ihr Nachname auf dem Server bereits als Benutzername verwendet wird, so dass Sie damit für den BSCW nicht eindeutig identifizierbar sind, meldet BSCW Ihnen in der Registrierungsprozedur einen Fehler. In diesem Fall hängen Sie z.B. Ihren Vornamen oder eine Ziffer an Ihren Nachnamen an.

*Achtung:* Sie können Ihren Benutzernamen selbst *nicht mehr nachträglich ändern*!

#### Passwort wählen

Im Interesse der Sicherheit der Information auf dem BSCW-Server, zu der Sie Zugang haben, wählen Sie ein hinreichend sicheres Passwort, halten Sie es geheim und wechseln Sie es regelmäßig! Im Interesse der Sicherheit Ihres eigenen Rechners sollten Sie für BSCW nicht dasselbe Passwort wählen wie für Ihren lokalen Rechner.

Nach Abschicken des Registrierungsformulars können Sie sich mit dem gewählten Benutzernamen und Passwort bei Ihrem BSCW-Server anmelden.

### 2.1.2 Passwort ändern

Ihr Passwort können Sie jederzeit nach Belieben ändern.

- Wählen Sie Optionen Passwort ändern .
- Füllen Sie das Formular *‚Passwort ändern‘* aus und klicken Sie [OK]. Nun werden Sie aufgefordert, sich erneut zu authentisieren.

### 2.1.3 Passwort vergessen?

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie nicht mehr auf Ihre BSCW-Arbeitsbereiche zugreifen – und daher natürlich auch Ihr Passwort nicht wie oben beschrieben ändern.

Für genau diesen Notfall bietet BSCW das folgende Vorgehen an:

- Öffnen Sie die Eingangsseite Ihres BSCW-Servers (auf dem öffentlichem BSCW-Server von FIT ist dies http://public.bscw.de/pub), und klicken Sie auf [Passwort vergessen?], um sich mit einem neuen Passwort bei Ihrem BSCW-Server zu registrieren.
- Im folgenden Aktionsformular geben Sie eine E-Mail-Adresse an, die BSCW *bereits mit Ihrem Namen verknüpft hat* (z.B. Ihre primäre E-Mail-Adresse), und bestätigen Sie mit [OK].
- BSCW schickt daraufhin an die angegebene E-Mail-Adresse eine Nachricht mit der URL eines Formulars, in dem Sie ein neues Passwort festlegen können.

### 2.1.4 Zusätzliche E-Mail-Adresse registrieren

Wenn Sie mehr als eine E-Mail-Adresse haben, die Sie in verschiedenen Kontexten (etwa geschäftlich und privat) benutzen, so kann es vorkommen, dass Sie aufgefordert werden, sich erneut auf Ihrem BSCW-Server zu registrieren, weil Sie jemand in einen Arbeitsbereich eingeladen hat. Das liegt daran, dass Sie ein anderer Benutzer Ihres BSCW-Servers unter einer E-Mail-Adresse eingeladen hat, die nicht dieselbe ist, unter der Sie als Benutzer registriert sind.

In einem solchen Fall haben Sie zwei Möglichkeiten: Sie können sich unter einem neuen Benutzernamen registrieren, den Sie für diese Ihre E-Mail-Adresse verwenden wollen (das ist natürlich auch ohne Einladung durch andere Benutzer möglich!). Sie können aber auch Ihre verschiedenen E-Mail-Adressen unter einem Benutzerkonto zusammenfassen. Dann kennt Ihr BSCW-Server Ihre verschiedenen E-Mail-Adressen und bei einer Einladung über eine Ihrer E-Mail-Adressen wird immer Ihr Benutzernamen zugeordnet.

Wenn Sie also eine Nachricht an eine Ihrer weiteren E-Mail-Adressen erhalten, die Sie zur Registrierung an Ihrem BSCW-Server auffordert, wiederholen Sie bitte die Registrierungsprozedur. Wenn Sie die neue E-Mail-Adresse unter Ihrem alten Benutzernamen als zusätzliche Adresse registrieren wollen, geben Sie dabei genau den Benutzernamen an, unter dem Sie bereits registriert sind, sowie Ihr aktuelles Passwort. BSCW schickt Ihnen daraufhin eine E-Mail-Nachricht mit der (nur einmal benutzbaren!) URL eines Formulars an die neue Adresse. In diesem Formular können Sie durch Eingabe Ihres Passworts bestätigen, dass Sie eine E-Mail-Zweitadresse für Ihren Benutzernamen registrieren wollen.

Sie können aber auch, ohne eine Einladung erhalten zu haben, schon vorsorglich weitere E-Mail-Adressen unter Ihrem Benutzernamen registrieren.

- Wählen Sie Optionen Profil Ändern und geben Sie unter ‚Persönliche Daten' im Feld ‚Zusätzliche E-Mail-Adresse' eine weitere Adresse an.

Für diese zusätzliche Adresse wird die obige verkürzte Registrierungsprozedur durchlaufen, um sicherzustellen, dass die Verknüpfung der zusätzlichen E-Mail-Adresse mit Ihrem Benutzernamen gültig ist. Sie können diesen Vorgang für weitere Adressen wiederholen.

Die Registrierung weiterer E-Mail-Adressen ist auch sinnvoll, wenn Sie von unterschiedlichen E-Mail-Adressen aus Dokumente an einen Arbeitsbereich senden möchten. In diesen Fällen wird BSCW dann in der Lage sein, zu jeder der angegebenen Adressen korrekterweise Ihren Benutzernamen zuzuordnen.

Unabhängig von der Registrierung weiterer E-Mail-Adressen wird BSCW weiterhin Ihre *primäre E-Mail-Adresse* verwenden, um Ihnen z.B. den täglichen Arbeitsbereichsbericht zuzusenden. Diese Adresse wird auch auf Ihrer Benutzer-Infoseite angezeigt.

Wenn Sie mehrere E-Mail-Adressen registriert haben, können Sie Ihre primäre E-Mail-Adresse umsetzen,

- indem Sie Optionen Profil Ändern wählen und in der Abteilung ‚Persönliche Daten' des Aktionsformulars im Feld ‚Primäre E-Mail-Adresse' aus der angezeigten Liste Ihrer registrierten Adressen die gewünschte Adresse auswählen.

Sie können sich die Ihrem Benutzernamen zugeordneten E-Mail-Adressen auch mit Optionen Profil Zeigen anzeigen lassen, und zwar in der Abteilung ‚Administrator-Daten' im Feld ‚Registrierte E-Mail-Adressen'. Andere Benutzer sehen auf Ihrer Benutzer-Infoseite nur Ihre primäre E-Mail-Adresse.

### 2.1.5 Eigenes Benutzerkonto löschen

Bei manchen BSCW-Servern, die Selbstregistrierung erlauben, können Sie auch Ihr eigenes Benutzerkonto wieder löschen, wenn Sie diesen BSCW-Server nicht mehr benutzen wollen. Beachten Sie, dass diese Aktion irreversibel ist und alle Daten auf dem Server löscht, zu denen nur Sie Zugang haben.

- Wählen Sie Optionen Konto löschen im oberen Menü.
- Geben Sie Ihr Passwort zur Bestätigung ein und klicken Sie auf [OK], um Ihr Benutzerkonto endgültig zu löschen.

*Hinweis:* Diese Aktion muss von Ihrem BSCW-Administrator freigeschaltet sein. Standardmäßig steht sie nicht zur Verfügung.

## 2.2 Bei BSCW anmelden

Als registrierter Benutzer melden Sie sich zu Beginn *jeder Arbeitssitzung* an.

### 2.2.1 Arbeitssitzung starten

Sie starten eine Arbeitssitzung bei einem BSCW-Server, bei dem Sie als Benutzer registriert sind, indem Sie

- die URL http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw/bscw.cgi/ öffnen und damit Ihren persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') aufrufen, oder
- auf ein Objekt in einem Ihrer Ordner oder Arbeitsbereiche direkt über seine URL zugreifen, z.B. über ein Lesezeichen (‚bookmark').

Zur Anmeldung geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein. Statt mit Ihrem Benutzernamen können Sie sich auch mit Ihrer *E-Mail-Adresse* anmelden. Ihr BSCW-Server kann möglicherweise auch andere Wege der Anmeldung anbieten (siehe 2.2.5 „Andere Methoden der Authentisierung" auf S. 18).

Nach der Überprüfung der übermittelten Daten ermöglicht Ihnen BSCW den Zugriff auf Ihren persönlichen Arbeitsbereich bzw. auf das Objekt in einem Arbeitsbereich, dessen URL Sie direkt eingegeben haben. Wenn Ihnen z.B. jemand die URL eines Ordners schickt, sehen Sie die entsprechende Ordnerübersicht unmittelbar nach der Anmeldung (vorausgesetzt, Sie haben die nötigen Zugriffsrechte).

Wenn Sie längere Zeit nicht mit BSCW arbeiten, endet Ihre BSCW-Sitzung automatisch und Sie werden erneut aufgefordert, sich anzumelden.

### 2.2.2 Erstmalige Anmeldung bei BSCW

Wenn Sie sich das allererste Mal bei BSCW anmelden, ist Ihr persönlicher Arbeitsbereich (‚home folder') leer oder er enthält als einziges den Arbeitsbereich, zu dem Sie eingeladen wurden. Im letzteren Fall haben Sie zumindest ein konkretes Beispiel, wie Zusammenarbeit in BSCW aussieht. Aber im Fall des leeren persönlichen Arbeitsbereichs mögen Sie sich fragen, wie Sie mit BSCW anfangen sollen.

Der einfachste Beginn ist die Erzeugung eines eigenen Arbeitsbereichs, den Sie mit anderen Benutzern teilen:

- Wählen Sie Datei Neu Arbeitsbereich im oberen Menü oder klicken Sie auf in der Schnellstartleiste. Geben Sie Name und wahlweise eine Beschreibung des neuen Arbeitsbereichs ein.
- Gehen Sie zur Abteilung ‚Mitglieder' des Aktionsformulars und wählen Sie die künftigen Mitglieder des Arbeitsbereichs aus:
  - Wählen Sie ‚E-Mail-Adresse oder Benutzernamen eingeben' aus dem Menü, geben Sie die E-Mail-Adressen von Benutzern an, die schon auf Ihrem BSCW-Server registriert sind (Sie kennen vermutlich nicht ihre genauen Benutzernamen) oder von Benutzern, die Sie zur Registrierung auf Ihrem BSCW-Server einladen wollen (wenn der Server Selbstregistrierung erlaubt) und drücken Sie auf [Hinzufügen].

- Alternativ wählen Sie die Option ‚Nach BSCW-Benutzern suchen' und geben einen Suchbegriff ein, der Teil eines Benutzernamens sein soll. Wählen Sie Benutzer aus den Suchergebnissen aus und drücken wiederum auf [Hinzufügen]. Sie können beide Methoden auch kombinieren.
- Wählen Sie die Rolle ‚Mitglied' für die Mitglieder Ihres Arbeitsbereichs und geben Sie wahlweise einen Einladungstext an, wenn Sie Mitglieder zur Registrierung eingeladen haben. Dieser Einladungstext wird Einladungs-E-Mails hinzugefügt, die an diese Mitglieder verschickt werden.

- Klicken Sie auf [OK], um den neuen Arbeitsbereich zu erzeugen (die anderen angebotenen Optionen – Tags, Auto-Versionierung, Attribute – sollten Sie sich für einen späteren Zeitpunkt aufheben). Wenn Sie nicht explizit die betreffenden Auswahlkästchen abgewählt haben, werden eine Kontaktliste, ein Gruppenkalender und eine Startseite in dem neuen Arbeitsbereich erzeugt, um gemeinsame Termine und Kontaktinformationen aufzunehmen.

Öffnen Sie den neuen Arbeitsbereich, laden Sie Dokumente hoch, die Sie mit den anderen Mitgliedern teilen wollen, erzeugen Sie ein neues Diskussionsforum innerhalb des Arbeitsbereichs oder berufen Sie ein Treffen im Kalender des Arbeitsbereichs ein.

Für eine detailliertere Einführung in gemeinsame Arbeitsbereiche siehe 4.1 „Arbeitsbereiche erzeugen und verwalten" auf S. 81.

*Hinweis:* Verwechseln Sie nicht Arbeitsbereiche und Gemeinschaften. Wenn Sie mit BSCW anfangen, werden Sie aller Voraussicht nach Arbeitsbereiche erzeugen wollen und nicht Gemeinschaften. Gemeinschaften sind für sehr große Benutzergruppen mit gemeinsamen Interessen gedacht und haben ihre Beschränkungen, was die Gestaltung der Zugriffsrechte angeht.

### 2.2.3 Arbeitssitzung beenden

Um Ihre Arbeitssitzung mit BSCW zu beenden

- wählen Sie Datei Abmelden im oberen Menü. Daraufhin wird Ihnen die öffentlich zugängliche Begrüßungsseite Ihres BSCW-Servers angezeigt. Alternativ können Sie die Logout-Schaltfläche

in der oberen rechten Ecke der BSCW-Benutzerschnittstelle betätigen.
- Einige Browser verlangen zunächst eine erneute Authentifizierung. In diesem Fall müssen Sie sich mit *leerem* Passwort authentifizieren, um die Arbeitssitzung tatsächlich zu beenden. Ein Abbrechen der Authentifizierung schließt nicht Ihre Arbeitssitzung mit BSCW.

Für einige Web-Browser kann die explizite Abmeldung nicht angeboten werden. In diesem Fall müssen Sie die Arbeitssitzung mit BSCW dadurch beenden, dass Sie den Web-Browser auf Ihrem lokalen Rechner schließen bzw. beenden. Bis zum Abmelden bzw. Schließen des Browsers gelten die Zugriffsrechte, die Ihnen unter Ihrem Benutzernamen eingeräumt wurden.

*Achtung:* Wenn auch andere Personen Ihren lokalen Rechner benutzen (z.B. in einem öffentlichen Internet-Cafe), sollten Sie Ihre BSCW-Arbeitssitzung auf jeden Fall *beenden*, sobald Sie Ihre Arbeit mit BSCW abgeschlossen haben.

### 2.2.4 Parallele Arbeitssitzungen

Sie können auf mehreren BSCW-Servern registriert sein, etwa auf einem eigenen Server in Ihrer Firma und auf einem öffentlichen BSCW-Server. Dabei können Sie unter demselben oder verschiedenen Benutzernamen registriert sein.

Ihr Web-Browser kann zur selben Zeit *nur einen registrierten Benutzer* bei ein und demselben BSCW-Server repräsentieren; parallele Arbeitssitzungen mehrerer registrierter Benutzer mit ein und demselben Browser bei einem BSCW-Server sind *nicht* möglich.

Jedoch ist es mit den meisten Web-Browsern möglich, gleichzeitig bei mehreren BSCW-Servern als Benutzer angemeldet zu sein; parallele Arbeitssitzungen bei verschiedenen BSCW-Servern sind damit möglich.

---

*Hinweis:* BSCW-Objekte lassen sich zwischen verschiedenen Servern, bei denen Sie gleichzeitig angemeldet sind, *nur über Ihren lokalen Rechner* als physische Relaisstation transferieren: Sie speichern die Daten auf Ihrem lokalen System und laden sie anschließend auf den anderen BSCW-Server. Ihre Zwischenablagen auf den verschiedenen Servern sind nicht miteinander verbunden, auch wenn sie durch identische Symbole dargestellt werden.

---

### 2.2.5 Andere Methoden der Authentisierung

Die Standardmethode der Authentisierung für BSCW-Server ist die oben beschriebene Anmeldung bei Ihrem Web-Browser mit Benutzernamen und Passwort. Dieses Verfahren ist vergleichsweise unsicher: wenn die Kommunikation mit dem BSCW-Server abgehört wird, können Benutzername und Passwort in die Hände Dritter geraten.

Diese Situation kann verbessert werden, wenn der BSCW-Datenverkehr verschlüsselt wird. In der Tat kann ein BSCW-Server auch mit HTTPS (einer Kombination von HTTP und einem kryptografischen Transportprotokoll) betrieben werden, so dass die Kommunikation Ihres Browsers mit dem BSCW-Server verschlüsselt wird. Fragen Sie Ihren Administrator nach dieser Möglichkeit, wenn nicht schon ohnehin HTTPS verwendet wird (erkennbar daran, dass Ihre Serveradresse mit https:// statt mit http:// beginnt).

Ihr BSCW-Server kann aber auch so konfiguriert sein, dass er ganz andere Methoden der Authentisierung zulässt. Hier kommen vor allem Verfahren in Frage, die auch für andere Web-Anwendungen benutzt werden können, ohne sich jeweils andere Benutzernamen und Passwörter merken zu müssen oder sogar ohne sich erneut authentisieren zu müssen, wenn die Anwendung oder Website gewechselt wird (sogenannte Single-Sign-On-Verfahren). Alternative Methoden der Authentisierung für Ihren BSCW-Server werden auf dem normalen Anmeldeformular angeboten.

Ein Beispiel für ein alternatives Authentisierungsverfahren ist *OpenID*, das mit digitalen Identitäten in Form von URLs arbeitet. Wenn Sie das OpenID-Symbol auf der Anmeldeseite sehen, können Sie sich bei BSCW mit Ihrer OpenID-Identität anmelden. Sie können eine OpenID-Identität bei einem der vielen OpenID-Providern bekommen. Nachdem Sie Ihre OpenID-Identität eingegeben haben, werden Sie von Ihrem OpenID-Provider aufgefordert, sich zu authentisieren. Danach sind Sie bei BSCW angemeldet. Der Hauptvorteil dieses Verfahrens besteht darin, dass Sie dieselbe OpenID-Identität bei allen Websites benutzen können, die OpenID zulassen. Mehr über OpenID erfahren sie bei http://openid.net/.

## 2.3 Sprache auswählen

Die Wahl der Sprache der BSCW-Benutzeroberfläche ist eine persönliche Einstellung, die vom Benutzer festgesetzt wird. Sie betrifft *nur Ihre persönliche Sicht* auf die dargestellten Daten. Standardmäßig nimmt BSCW als Sprache für die Benutzeroberfläche die Sprache, die Sie in Ihrem Web-Browser verwenden. Sie können auch eine andere Sprache auswählen:

- Stellen Sie die Sprache Ihres Web-Browsers neu ein. Im Internet Explorer z.B. wählen Sie „Extras > Internetoptionen > Allgemein > [Sprachen]“ und wählen dann Ihre bevorzugte Sprache aus. Falls Ihre gewünschte Sprache nicht aufgeführt ist, benutzen Sie den [Hinzufügen]-Knopf, um aus weiteren Sprachen auszuwählen. Schieben Sie die gewünschte Sprache mit den [Nach oben]- und [Nach unten]-Knöpfen an den Anfang der Liste.
- Stellen Sie die Sprache direkt in BSCW über Optionen Einstellungen ein, wo Sie auch angeben können, ob Sie die automatische Übernahme der Browser-Sprache wünschen oder nicht.

Passen Sie die Sprache möglichst zu Beginn Ihrer Arbeit mit BSCW an. Wenn Sie während einer Sitzung die vom Browser verwendete Sprache umstellen, kann diese Änderung in BSCW möglicherweise nicht sichtbar werden. In diesem Fall schließen Sie bitte alle Browser-Fenster, starten den Browser erneut und eröffnen eine neue BSCW-Sitzung. Die ausgewählte Sprache wird jetzt verwendet.

Wenn Sie Deutsch als Sprache der Benutzeroberfläche wählen, ist die Online-Hilfe ebenfalls in Deutsch. Dasselbe gilt für Englisch und Französisch. Alle anderen Sprachen jedoch haben z.Zt. keine eigene Online-Hilfe und benutzen stattdessen die englische Version.

## 2.4 Persönliches Profil einstellen

In BSCW haben Sie ein persönliches Profil, das nützliche Informationen über Sie selbst enthält wie vollständigen Namen, Organisation, Anschrift, Telefonnummern, Foto, Verweise auf zusätzliche Informationen im Web, z.B. auf eine persönliche Homepage und die Website Ihrer Organisation, Ihren öffentlichen Schlüssel für Verschlüsselung und digitale Signatur von Dokumenten sowie Ihre Kontaktdaten in sozialen Netzwerken und Instant-Messaging-Diensten, die es anderen Benutzern erleichtert, mit Ihnen in Kontakt zu treten.

Um Informationen in Ihre persönliche Info-Seite einzutragen oder zu ändern,

- wählen Sie Optionen Profil Ändern .

Um das Erscheinungsbild Ihrer persönlichen Info-Seite zu überprüfen,

- wählen Sie Optionen Profil Zeigen .

Das Formular *‚Persönliches Profil ändern‘*, wo Sie Informationen für Ihr persönliches Profil eintragen oder ändern, besteht aus verschiedenen Abteilungen, die jeweils eine Gruppe von Informationen für Ihr persönliches Profil enthalten:

- Persönliche Daten
- Kommunikation
- Zeitzone
- Bild
- Öffentlicher Schlüssel

### Persönliche Daten

Ihre persönlichen Daten umfassen E-Mail-Adresse, vollständigen Namen, Organisation, Adresse, geschäftliche und private Telefonnummern, Faxnummern und Webseiten. Alle diese persönlichen Daten werden auf Ihrer persönlichen Info-Seite dargestellt und sind damit allen Benutzern Ihres BSCW-Systems zugänglich. Vollständiger Name und Organisation aus Ihrem persönlichen Profil werden auch in Einträgen über Sie in Adressbüchern und Mitglieder-Seiten benutzt. Solch ein Eintrag schreibt sich z.B. wie folgt

schmuecke (Erika Schmücke, Regex AG)

wenn vollständiger Name und Organisation angegeben wurden. Wenn der vollständige Name jedoch fehlt, wird der Benutzer folgendermaßen dargestellt:

schmuecke <e.schmuecke@regex-ag.de>

Sie können Ihren persönlichen Daten Tags und eine Beschreibung hinzufügen, die auch in der Beschreibung Ihres Benutzereintrags auf Mitgliederseiten auftauchen.

Das Feld ‚Primäre E-Mail-Adresse' ist auf diejenige E-Mail-Adresse gesetzt, an die BSCW Ihre Nachrichten schickt (z.B. die täglichen Arbeitsbereichsberichte). Standardmäßig ist das die E-Mail-Adresse, mit der Sie sich registriert haben. Wenn sich Ihre E-Mail-Adresse geändert hat oder wenn Sie zusätzliche E-Mail-Adressen benutzen wollen, geben sie die neue oder die weiteren Adressen bitte unter ‚Weitere E-Mail-Adressen hinzufügen' ein. Für jede dieser weiteren E-Mail-Adressen müssen Sie einen Prozess durchlaufen, der Ihrer ersten Registrierung ähnelt.

Wenn Sie mehrere E-Mail-Adressen registriert haben, können Sie eine neue primäre E-Mail-Adresse durch Auswahl im entsprechenden Feld festlegen. Beachten Sie, dass abhängig von der Server-Konfiguration nicht jeder Benutzer weitere Adressen eingeben kann und auch der Bereich für zulässige Adressen auf bestimmte E-Mail-Domains eingeschränkt sein kann.

### Kommunikation

Hier können Sie Kontaktdaten eingeben, die es anderen Benutzern ermöglicht, mit Ihnen in sozialen Netzwerken oder Instant-Messaging-Diensten in Kontakt zu treten. Um ein soziales Netzwerk oder einen Instant-Messaging-Dienst Ihrem persönlichen Profil hinzuzufügen,

- wählen Sie einen Eintrag aus der angebotenen Liste und klicken Sie auf [+ Hinzufügen].
- Bei *sozialen Netzwerken* geben Sie die URL an, unter der Sie in dem betreffenden Netzwerk erreicht werden können. Erweitern Sie gegebenenfalls die Beschreibung des sozialen Netzwerks.
- Bei *Instant-Messaging-Diensten* geben Sie Ihre Benutzernummer oder –kennung an. Instant-Messaging-Dienste unterstützen Echtzeit-Kommunikation zwischen zwei oder mehr Benutzern, wobei je nach System Textnachrichten, Telefonie oder sogar Videokommunikation eingesetzt werden. Klicken Sie auf , um mehr über Systeme zu erfahren, die Sie noch nicht kennen.
- Um ein soziales Netzwerk oder einen Instant-Messaging-Dienst aus Ihrem persönlichen Profil zu entfernen, klicken Sie auf .in der entsprechenden Zeile.

Die hier gemachten Angaben werden unter , Kontaktdaten' auf Ihrer Benutzer-Info-Seite aufgeführt und dienen anderen Benutzern, um mit Ihnen in Kontakt zu treten.

### Zeitzone

Hier können Sie Ihre lokale Zeitzone, d.h. die Zeitzone Ihres derzeitigen Aufenthaltsortes, festsetzen. Alle Zeitangaben an der BSCW-Benutzerschnittstelle, z.B. die Zeitpunkte von Ereignissen, werden an diese persönliche Einstellung angepasst. Standardmäßig ist als Zeitzone die Zeitzone Ihres BSCW-Servers gesetzt.

Wenn Sie ‚keine Zeitzone ausgewählt' als Ihre Zeitzone wählen, können Sie Ihre Ortszeit in den Feldern ‚Stunde' und ‚Minute' angeben (der Wert im letzteren Feld sollte 0 oder 30 sein, andernfalls wird er auf einen dieser Werte gerundet). Bei jeder anderen Auswahl der Zeitzone werden Eingaben in diesen Feldern ignoriert.

Sie können hier auch Ihr bevorzugtes Datumsformat wählen, das dann wiederum für alle Datumsangaben an Ihrer BSCW-Benutzerschnittstelle verwendet wird.

### Bild

Um Ihrem persönlichen Profil ein Bild von sich hinzuzufügen,

- wählen Sie ‚Bestehendes oder externes Bild verwenden' und geben Sie im Feld ‚Bild-URL' eine URL an, die auf ein solches Bild im Web verweist.

Alternativ

- wählen Sie ‚Neues Bild hochladen', um ein Bild von Ihrem lokalen Computer auf den BSCW-Server hochzuladen. Benutzen Sie dazu die Schaltfläche [Durchsuchen...], um ein Bild auf Ihrem lokalen Computer auszuwählen, oder geben Sie im Feld ‚Lokale Datei' den vollständigen Pfad an. Sie können einen vom Standard abweichenden Bildnamen und ein Beschreibung angeben. Die hochgeladene Bilddatei wird in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') gespeichert. Die Zugriffsrechte werden so gesetzt, dass alle Benutzer das Bild ansehen dürfen. Das Feld ‚Bild-URL' verweist nach dem Hochladen auf dieses Bilddokument.

MIME-Typ und Kodierung des Bildes werden in aller Regel korrekt erkannt und zugewiesen. Wenn nötig, können Sie den MIME-Typ des Bilddokuments in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich mit der Aktion ▾ Ändern Typ korrigieren.

---

*Hinweis:* Sie können Ihr Bild im persönlichen Profil auch dadurch austauschen, dass Sie das entsprechende Bilddokument in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich ersetzen. Selbst wenn Sie das hochgeladene Bild in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich löschen, wird das entsprechende Bild wegen des Zugriffsrechts für alle Benutzer immer noch auf Ihrer persönlichen Info-Seite angezeigt.

---

### Öffentlicher Schlüssel

Hier können Sie Ihren öffentlichen Schlüssel für Verschlüsselung und digitale Signatur von Dokumenten im Rahmen der Benutzung von BSCW Desktop angeben. Einzelheiten enthält die Online-Hilfe von BSCW Desktop (dieses Programm kann über Optionen Einstellungen im oberen Menü installiert werden). Diese Abteilung erscheint nur, wenn die Unterstützung von Speicherung und Austausch von Schlüsseln für das Verschlüsselungsverfahren für Ihren BSCW-Server freigeschaltet ist.

Wählen Sie die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel, indem Sie die Schaltfläche [Browse...] bzw. [Durchsuchen...] verwenden, oder geben Sie im Feld ‚Lokale Datei' den vollständigen Pfad an. Wahlweise können Sie einen Namen und eine Beschreibung des Schlüssels angeben.

## 2.5 Browser konfigurieren

Bevor Sie den BSCW-Server benutzen, überprüfen Sie bitte die Konfiguration Ihres Browsers.

- Der Browser muss eine Seite jedesmal beim BSCW-Server überprüfen, bevor er sie aus seinem temporären Speicher (‚cache') lädt. Das funktioniert mit den aktuellen Versionen der meisten Browser einwandfrei. Sollten Sie jedoch diesbezügliche Zweifel haben (Ihre Änderungen werden auf BSCW-Seiten nicht angezeigt), sollten Sie Ihre Browser-Einstellung überprüfen. Im Internet Explorer 8.0 wählen Sie z.B. „Extras > Internetoptionen > Allgemein > Browserverlauf [Einstellungen] > Temporäre Internetdateien > Bei jedem Zugriff auf die Webseite". Das genaue Verfahren, diese Option zu setzen, hängt von Ihrem Browser und der Browserversion ab.
- Stellen Sie sicher, dass die Uhr an Ihrem Rechner richtig eingestellt ist. Andernfalls kann es zu Problemen bei der Synchronisierung zwischen dem BSCW-Server und den Seiten in Ihrem lokalen Cache kommen.
- Wenn Sie die mit JavaScript verbesserte Benutzeroberfläche nutzen wollen, müssen Sie Ihren Web-Browser so konfigurieren, dass JavaScript aktiviert ist und Cookies akzeptiert werden.
- Wenn Sie den Internet Explorer benutzen, sollten Sie die Option „Extras > Internetoptionen > Erweitert > Browsen > Kurze HTTP-Fehlermeldungen anzeigen" ausschalten, da der Internet Explorer sonst wichtige Fehlermeldungen ausblendet.

Die folgenden BSCW-Erweiterungen sind als Java-Applets realisiert:

- Dateiübertragungshilfe und ‚Drag & drop'-Uploader – Hilfsprogramme zum bequemen Hochladen von Dateien,
- Ereignismonitor – synchrone Gruppenwahrnehmung in Ihren Arbeitsbereichen,
- Aktenkoffer – Synchronisierung Ihrer BSCW-Arbeitsbereiche mit Ihrem lokalen Dateisystem,
- Outlook-Abgleich – Synchronisierung Ihrer Kontaktlisten und Kalender in BSCW mit Ihren lokalen Outlook-Daten.
- Arbeitsbereichs-Browser – schnelles Durchsuchen Ihrer BSCW-Arbeitsbereiche.

Wenn Sie diese Erweiterungen nutzen wollen, müssen Sie Ihren Web-Browser so konfigurieren, dass JavaScript interpretiert wird und lokal installierte Java-Applets ausgeführt werden. Wie Sie dabei im einzelnen vorgehen, unterscheidet sich von Plattform zu Plattform und von Browser zu Browser. Bitte konsultieren Sie das Handbuch Ihres Browsers.

Sofern Dokumente, die Sie von Ihren Arbeitsbereichen heruntergeladen haben, von Ihrem Web-Browser (u.U. mit Hilfe von vorher installierten Plugins) angezeigt werden können, brauchen Sie die die Konfiguration Ihres Browsers nicht zu ändern, um BSCW benutzen zu können.

Wenn Sie allerdings *Dokumente in spezifischen Anwendungsformaten* mit anderen Mitgliedern eines Arbeitsbereichs austauschen wollen (also in Dateiformaten, die eine bestimmte Anwendung voraussetzen wie z.B. WordPerfect, Excel oder Photoshop), sollten Sie Ihren Browser so konfigurieren, dass er den MIME-Typ (standardisierte Kennung für Dateiformate im Internet) heruntergeladener Dateien auswertet und die Dateien mit dem richtigen Programm öffnet. Wie Sie dabei vorgehen müssen, ist wiederum von Plattform und verwendetem Browser abhängig. Bitte konsultieren Sie das Handbuch Ihres Browsers.

Wenn Sie diese Anpassung Ihres Browsers unterlassen, wird er Sie bei jeder Datei, die er nicht darstellen kann, nach der gewünschten Aktion fragen. Wenn Sie einen neueren Browser benutzen, wird er Ihnen dabei anbieten, zwischen dem MIME-Typ der Datei und dem dafür von Ihnen gewählten Programm eine feste Beziehung herzustellen, auf die er zurückgreift, wenn wieder eine Datei mit diesem MIME-Typ übermittelt wird.

# 3 Grundbegriffe und -funktionen

Die Abschnitte dieses Kapitels vermitteln Ihnen Grundkenntnisse über BSCW. Einige der hier beschriebenen Details können in manchen Ihrer Arbeitsbereiche nicht vorhanden sein oder anders funktionieren. Das kann folgende Gründe haben:

- Sie wurden in einer Rolle mit reduzierten Rechten in einen Arbeitsbereich eingeladen.
- Ihr Benutzerprofil erlaubt Ihnen weniger Aktionen als hier gezeigt. Alle neuen Benutzer sind automatisch als *Anfänger* eingestuft, bis sie selbst diese Einstufung ändern, wie in 3.8.2 „Kompetenzniveaus“ auf S. 69 beschrieben.
- Die Konfiguration des von Ihnen benutzten BSCW-Servers unterstützt bestimmte Funktionen nicht.

## 3.1 Die Standard-Benutzeroberfläche

BSCW verwaltet zwei Grundklassen von Objekten:

- Objekte, die keine weiteren Objekte enthalten:
  - Dokument
  - Notiz
  - URL
  - Termin
  - Blog-Eintrag
  - Umfrage
  - Kontakt
  - Benutzer
- Objekte, die andere Objekte enthalten können (‚Container-Objekte‘):
  - Ordner
  - Suchordner
  - Kalender
  - Diskussionsforum
  - Blog
  - E-Mail-Nachricht
  - Vorlagenordner

- Websiteordner
- Dokumentensammlung (DokSet)
- Projekt
- Phase (eines Projekts)
- Aufgabe
- Laufmappe
- Kontaktliste
- Mitgliedergruppe (eines Arbeitsbereichs)
- Gemeinschaft
- Adressbuch
- Zwischenablage
- Papierkorb

Die Inhalte von Container-Objekten werden von BSCW in Übersichtsseiten dargestellt, die eine gemeinsame Grundstruktur und -funktionalität aufweisen. Die Übersichtsseite eines Ordners kann als Modell für solche Seiten angesehen werden.

Die webbasierte Darstellung von Ordnern, Kalendern, Diskussionsforen oder von persönlichen Objekten wie Adressbuch oder Zwischenablage hat immer eine zweiteilige Struktur, die aus

- einem Kopfbereich und
- einer Liste von Einträgen

besteht. Die folgenden Abschnitte beschreiben die allgemeine Struktur und Funktionalität dieser Übersichtsseiten, wobei die Ordnerseite als Beispiel dient. Die Darstellung dieser Übersichtsseiten passt sich der von Ihnen gewählten Breite des Browser-Fensters automatisch an, damit auf die wesentlichen Funktionen auch bei einem schmalen Browser-Fenster noch zugegriffen werden kann.

### 3.1.1 Kopfbereich

Die folgende Abbildung zeigt die Elemente des Kopfbereichs einer Ordnerseite.

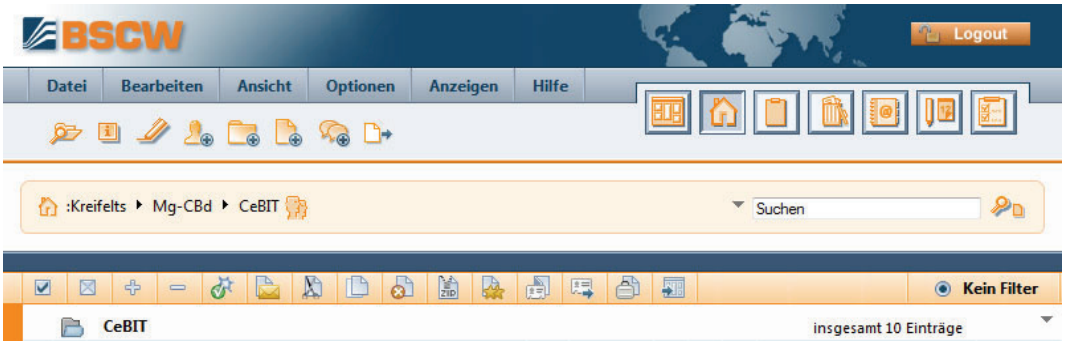



*Abbildung 7: Elemente im Kopfbereich*

Der Kopfbereich einer Ordnerübersichtsseite – wie der Kopfbereich einer Kalenderseite, einer Adressbuchseite usw. – besteht aus den folgenden Elementen.

Die *obere Menüleiste*

enthält die Menüs zum Erzeugen und Handhaben von Objekte in Ordnern (oder Kalendern, Diskussionsforen usw.). Einzelheiten finden sich in 3.3 „Aktionen“ auf S. 36.

Die *Logout-Schaltfläche*

beendet Ihre Arbeitssitzung mit BSCW.

Die *Schnellstartleiste*

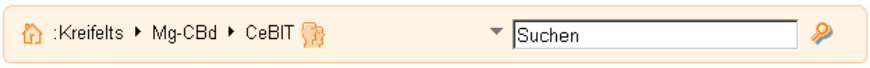
bietet häufig gebrauchte Aktionen wie das Erzeugen von Objekten wie z.B. Dokumenten, Unterordnern oder Diskussionsforen, das Starten einer Suche oder den Zugriff auf Informationen über den aktuellen Ordner an.

Das erste Schnellstartsymbol lässt Sie Ihre Arbeitsbereiche durchsehen. Klicken auf dieses Symbol öffnet ein Fenster, das Ihre gesamte Ordnerhierarchie anzeigt. Für einen schnellen Zugriff auf einen bestimmten Ordner gehen Sie hier Ihre Arbeitsbereiche durch und klicken dann auf den Ordner, um ihn in BSCW zu öffnen.

Die *Schnellzugriffsleiste*

gibt direkten Zugriff auf persönliche Objekte wie den persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder‘), Zwischenablage, Papierkorb, Adressbuch oder Kalender. Bei einem sehr schmalen Browser-Fenster wird die Schnellzugriffsleiste nicht mehr angezeigt.

Die *Navigationsleiste*




und zeigt die Position des aktuellen Objekts in Ihrer Ordnerhierarchie an und zwar als Pfad von Ihrem persönlichen Arbeitsbereich zu eben diesem Objekt: *:Ihr-Benutzername / aktive Arbeitsbereiche*. Die im Pfad benutzten Namen sind *Verweise* auf die betreffenden Ordnerübersichtsseiten.

Ein *Suchfeld* ist in die Navigationsleiste integriert, es lässt Sie direkt in Ihren Arbeitsbereichen suchen. Geben Sie Ihre Suchbegriffe ins Suchfeld ein und klicken Sie auf . Die Ergebnisse werden in einem temporären Suchordner angezeigt, und zwar mit der genauen Position der Suchergebnisse in der Beschreibung. Um zu Ihrem vorigen Ordner zurückzukehren, klicken Sie auf in der Schnellzugriffsleiste.
Die Standardsuche („*alles*“) sucht nach allen Objekten im aktuellen Ordner, bei denen die Suchbegriffe im Namen, im Inhalt, in der Beschreibung oder den Tags vorkommt. Sie können eine andere Art von Suche in einem Suchmenü auswählen, das erscheint, wenn Sie auf das Dreieck  vor dem Suchfeld klicken: *Name*, *Tags* oder *Dokumente*. Eine Suche nach Namen findet alle Objekte im aktuellen Ordner, deren Name die

Suchbegriffe enthält, eine Tags-Suche findet alle Objekte, deren Tags die Suchbegriffe enthalten, und eine Dokumentensuche schließlich findet alle Ihre Dokumente, die die Suchbegriffe enthalten. Beachten Sie, dass Tags- und Dokumentensuche nicht auf den aktuellen Ordner beschränkt sind, sondern in allen Arbeitsbereichen suchen.
Weitere Einzelheiten zur Suche finden Sie in 3.7 „Suche“ auf S. 64.

Das *Banner*

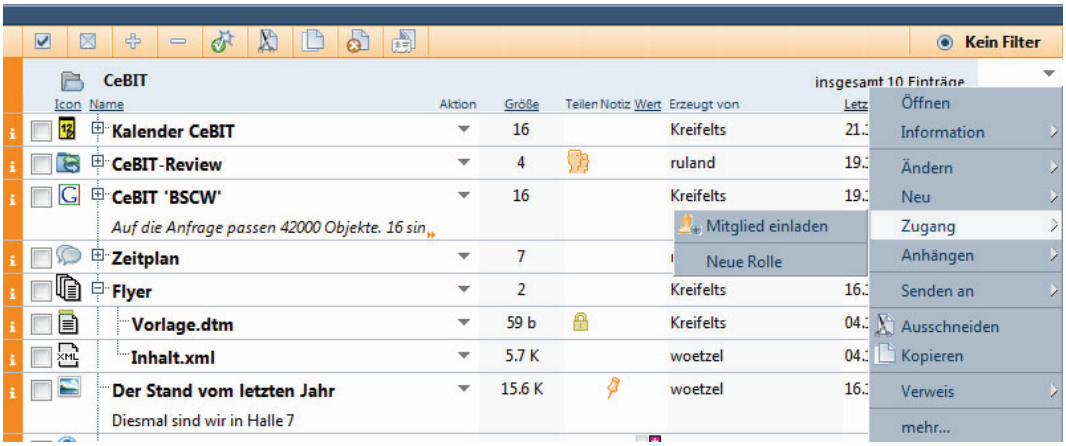
ist im Regelfall leer, kann aber individuell für jeden Ordner mit Text und Grafik gestaltet werden (siehe 3.8.5 „Banner“ auf S. 75)

Die *Mehrfachwahl-Symbolleiste*

bietet Schaltflächen an zum

- Auswählen ☑ oder Aufheben ☒ der Auswahl aller Einträge auf der Seite,
- Einschalten ✚ oder Ausschalten ▬ der Anzeige von Unterordnern, wenn die Option Ansicht Ausklappbar aktiviert ist,
- Anwenden der aufgeführten Aktionen auf die ausgewählten (markierten) Objekte.

Das *Kontextmenü*




befindet sich in der rechten unteren Ecke des Kopfbereichs und bietet alle Aktionen an, die auf dem aktuellen Ordner möglich sind. Das Kontextmenü kann auch durch einen Klick auf die rechte Maustaste irgendwo in der Titelzeile der Ordnerübersicht angezeigt werden (durch gleichzeitiges Drücken der Strg-Taste zusammen mit einem rechten Mausklick wird das ursprüngliche Browser-Menü aufgerufen, etwa für „Ziel speichern unter“). Wenn man den Cursor über das Kontextmenüsymbol positioniert, wird ein zusätzliches horizontales Menü mit Symbolen für häufig benutzte Aktionen (Eigenschaften ändern, Ausschneiden, Kopieren, Entfernen) angeboten.

### 3.1.2 Inhaltsliste

Der Inhaltsteil einer Ordnerseite, Adressbuchseite usw. besteht aus einer Liste von Einträgen, die jeweils ein Objekt repräsentieren, das in dem betreffenden Ordner enthalten ist. Jeder Objekteintrag beginnt normalerweise mit dem Informationssymbol, gefolgt von einem Auswahlkästchen und einem Symbol für den Objekttyp. Als nächstes kommt der Namen des Objekts gefolgt von der Schaltfläche ▾ für das Aktionsmenü mit den Aktionen, die auf das Objekt angewandt werden können, das durch den Eintrag dargestellt wird. Die Größe des Objekts

wird in Bytes angegeben, im Falle eines Ordners durch die Zahl der enthaltenen Objekte. Anschließend können Symbole folgen, die zu verschiedenen Zusatzinformationen führen, z.B. verweist bei einem Ordner das Mitgliedersymbol auf die Mitglieder der Gruppe, mit der Sie den Ordner teilen. Beachten Sie, dass Sie die Informationen, die zusammen mit einem Eintrag angezeigt werden, mit Ansicht Spalten im oberen Menü konfigurieren können (siehe 3.8.4 „Ordneransichten“ auf S. 73).

Klicken Sie auf den *Namen des Objekteintrags* oder wählen Sie Öffnen im Aktionsmenü, um den Inhalt angezeigt zu bekommen. Falls es sich bei dem Objekt um ein Dokument handelt, das Ihr Web-Browser nicht darstellen kann, können Sie die entsprechende Datei herunterladen und anschließend mit einer passenden Anwendung öffnen.

Bitte beachten Sie, dass *Kalenderseiten anders aussehen und funktionieren* als die hier beschriebenen Ordnerseiten.

### Einträge sortieren

BSCW kann die Objekteinträge nach verschiedenen Kriterien sortieren. Wählen Sie Ansicht Sortieren, um die Einträge in der von Ihnen gewünschten Reihenfolge anzuzeigen:

- nach Name
- nach Typ
- nach Datum der letzten Änderung
- nach Größe
- nach Bewertung

Sie können die Einträge auch sortieren, indem Sie auf eine der Spaltenüberschriften der Ordnerliste klicken, z.B. auf ‚Name‘ oder ‚Letzte Änderung‘.

### Anzeigen des ganzen Inhalts

Sie können den gesamten Inhalt eines Ordners anzeigen lassen, indem Sie Datei Inhalt im oberen Menü des jeweiligen Ordners auswählen.

Dies lässt eine eingerückte Liste erscheinen, die nicht nur die Objekte aufführt, die direkt im Ordner enthalten sind, sondern auch die Objekte, die in Unterordnern, Unter-Unterordnern usw. enthalten sind. Durch Klicken auf den Namen des Ordners in der Navigationsleiste kehren Sie zur normalen Ordneransicht zurück.

## 3.2 Gemeinsam nutzbare Objekte

In BSCW können Sie Objekte verschiedener Typen in einem Arbeitsbereich erzeugen, verwalten und gemeinsam nutzen (für die gemeinsame Nutzung siehe 3.3.3 „Mitglieder einladen“ auf S. 40).

- **Dokument** (*in diesem Beispiel eine PDF-Datei*)
- **Dokument unter Versionskontrolle [1.2]** (*in diesem Beispiel eine HTML-Datei*)
- **Notiz**
- **URL (Verweis)**
- **Ordner**
- **Kontaktliste**

- **Diskussionsforum**
- **Blog**
- **Suchordner**
- **RSS-Feed**
- **RSS-Artikel**
- **Vorlagenordner**
- **Websiteordner**
- **DokSet (Dokumentensammlung)**
- **Kalender**
- **Umfrage**
- **Abstimmung**
- **Terminabstimmung**
- **Projekt**
- **Phase**
- **Aufgabe**
- **Laufmappe**

Wenn Objekte der obigen Typen in der Inhaltsliste einer Ordnerseite aufgeführt werden, zeigt das Symbol vor dem Objekt an, zu welchem Typ das Objekt gehört. Bei einem Dokument zeigt das Symbol an, welcher MIME-Typ dem Dokument zugeordnet ist.

### 3.2.1 Dokument

Jede von Ihrem lokalen System hochgeladene Datei wird in BSCW als *Dokument* dargestellt. Dokumente können Text, Grafik, Tabellenkalkulationen, Druckdateien, Bilder oder Audio und Videodaten enthalten, die typischerweise in verschiedenen, z.T. anwendungsspezifischen Dateiformaten abgespeichert werden. Diese Dateiformate werden im Internet in Form von MIME-Typen repräsentiert. Alle Dokumente in BSCW haben einen MIME-Typ, den sie beim Hochladen erhalten. BSCW stellt den jeweiligen MIME-Typ durch ein spezielles Symbol vor dem Dokumentnamen dar, sofern der BSCW-Server für diesen MIME-Typ über ein solches Symbol verfügt. Andernfalls wird das Symbol angezeigt.

BSCW unterstützt für folgende zwei Arten von Dokumenten besondere Funktionen.

*Text- und HTML-Dokumente:*
: Dokumente vom MIME-Typ ‚Plain text' und ‚HTML' (`text/plain` bzw. `text/HTML`) können direkt in BSCW erzeugt und editiert werden (Aktionen Datei Neu Textdokument, Datei Neu HTML-Dokument und Ändern Bearbeiten, siehe 8.1 „Dokumente direkt bearbeiten" auf S. 136).

*Zip/Winzip- und Tar-Archive:*
: BSCW kann aus den Objekten eines Ordners (einschließlich persönlicher Objekte wie Ihrer Zwischenablage oder Ihres Papierkorbs) ein Zip/Winzip- oder Tar-Archiv erstellen. Solche Archive sind wiederum BSCW-Dokumente (MIME-Typ `application/`

`zip` oder `application/tar`). Außerdem kann BSCW die Dateien aus Zip/Winzip- und Tar-Archiven, die Sie von Ihrem lokalen System hochgeladen haben, auspacken; die Dateien werden als Dokumente und Ordner in Ihre Zwischenablage eingestellt (Aktionen ▾ Archivieren und ▾ Extrahieren, siehe 13.1 „Objekte archivieren“ auf S. 243).

Wenn Sie einen Dokumentnamen anklicken, können abhängig vom MIME-Typ des Dokuments und von der Konfiguration Ihres Web-Browsers unterschiedliche Dinge geschehen:

- der Web-Browser interpretiert das Dokument und zeigt es als Bild, Text oder Webseite an;
- ein Programm auf Ihrem lokalen Rechner, welches das Dokument anzeigen oder bearbeiten kann, wird gestartet;
- eine Dialog-Box wird angezeigt, mit der Sie das Dokument lokal abspeichern können;
- der Web-Browser bietet Ihnen eine Reihe von Optionen an, mit dem Dokument umzugehen.

### 3.2.2 Dokument unter Versionskontrolle

Die Versionskontrolle ist ein mächtiges und komfortables Instrument, das verhindert, dass ein Dokument, von dem mehrere Bearbeitungsstufen oder Fassungen gespeichert werden sollen, versehentlich überschrieben wird. Außerdem wird gewährleistet, dass für jede Bearbeitung nur die jeweils neueste Fassung des Dokuments verwendet wird.

### 3.2.3 Notiz

Eine Notiz ist typischerweise eine kurze Mitteilung, die Sie in BSCW erstellen. Notizen sind ein geeignetes Mittel, um

- die Mitglieder eines Arbeitsbereichs über ein Thema zu informieren,
- eine Diskussion zu einem Problem zu starten oder daran teilzunehmen,
- alle Mitglieder um eine Stellungnahme zu einem Thema zu bitten.

Innerhalb eines Diskussionsforums können Notizen als eigenständige Beiträge oder als ▾ Antwort auf andere Notizen innerhalb eines Diskussionsstrangs erstellt werden. Außerhalb von Diskussionsforen kann eine Notiz als Eintrag in Ihrer Zwischenablage oder Ihrem Papierkorb existieren, wenn Sie sie ausgeschnitten, kopiert oder entfernt haben.

### 3.2.4 URL

Ähnlich wie ein Eintrag in einer Liste von Lesezeichen oder Favoriten in Ihrem Web-Browser bietet ein URL-Objekt direkten Zugriff auf ein Objekt, das sich nicht im aktuellen Ordner befindet, sondern im Web, auf einem FTP-Server o.ä. Ein URL-Objekt kann auch benutzt werden, um auf ein BSCW-Objekt in einem anderen Ordner auf demselben BSCW-Server zuzugreifen (siehe 8.5 „URLs für Objekte in Arbeitsbereichen“ auf S. 148).

Sie erzeugen eine URL, indem Sie

- auf Datei Neu URL im oberen Menü klicken.
- In der Abteilung ‚Allgemeines‘ des Aktionsformulars geben Sie unter ‚URL‘ die Adresse ein (z.B. http://www.bscw.de/files/help-4.5/german/) und legen fest, ob die Adresse der Beschreibung hinzugefügt wird und ob nur die Adresse abgespeichert werden soll oder auch das Dokument, auf das die Adresse verweist. Nach dem Hoch-

laden wird eine lokale Kopie des externen Dokuments erzeugt, auf die Sie auch dann zugreifen können, wenn die ursprüngliche Quelle nicht mehr verfügbar ist, weil z.B. der entsprechende Server nicht mehr läuft oder das Dokument an einen anderen Ort verschoben wurde.
Ferner können Sie dem URL-Objekt einen Namen geben (standardmäßig wird die Adresse als Name verwendet) und wahlweise Tags und Beschreibung eingeben. Schließlich können Sie die URL bewerten. Hochladen und bewerten können Sie auch später noch; siehe die URL-Aktionen weiter unten.

- In der Abteilung ‚Attribute' können Sie eigene Metadatenattribute für die neue URL eingeben (Einzelheiten in 3.9.1 „Metadatenattribute" auf S. 77).
- Klicken Sie auf [OK], um die neue URL zu erzeugen.

URL-Objekte können auch von der Ergebnisseite einer BSCW-Suche im Web oder aus einem RSS-Feed in BSCW kopiert werden. Markieren Sie die gewünschten Sucheinträge oder RSS-Artikel und kopieren Sie diese Auswahl in Ihre Zwischenablage; fügen Sie anschließend die kopierten URLs in den gewünschten Ordner ein.

Ein URL-Objekt verfügt über die folgenden besonderen Aktionen im Aktionsmenü:

▾ Information Überprüfen überprüft die URL auf Erreichbarkeit;

▾ URL hochladen speichert den Inhalt des Dokuments oder Objekts, auf das eine URL verweist, in Ihrem Arbeitsbereich;

▾ Ändern Bewerten lässt Sie die Qualität des Dokuments oder Objekts, auf das eine URL verweist, auf einer 5-wertigen Skala bewerten.

### 3.2.5 Ordner

Ordner sind das grundlegende Werkzeug, um die Objekte, die Sie in BSCW erstellt oder dorthin transferiert haben, zu organisieren. Ein Ordner kann beliebige Objekte enthalten, auch andere Ordner, Diskussionsforen oder einen Kalender.

- Klicken Sie auf das Ordnersymbol oder den Namen des Ordners, um den Inhalt des Ordners in der aktuellen Ordnerübersicht anzeigen zu lassen.

### 3.2.6 Kontaktliste

Kontaktlisten sind spezielle Ordner, in denen Sie Kontakt-Informationen zu Personen, mit denen Sie in Verbindung stehen, verwalten können. Kontaktlisten können in beliebigen Ordnern erzeugt werden, so dass die Kontakte im Kontext eines bestimmten Arbeitsbereichs angelegt und verwaltet werden können – und zwar auch über Personen, die nicht Mitglieder dieses Arbeitsbereichs oder Benutzer Ihres BSCW-Servers sind.

### 3.2.7 Diskussionsforum

Ein Diskussionsforum ist ein Ordner, der *nur* Notizen enthält. Die Grundidee ist den populären Usenet News entlehnt: ein Diskussionsforum entspricht einer Newsgroup, die Verknüpfung von Notizen zu einem Diskussionsstrang entspricht einem thematischen roten Faden. Ein wichtiger Unterschied ist, dass Sie in BSCW den Zugang zu einem Diskussionsforum und zu einzelnen Notizen darin über die Vergabe von Zugriffsrechten steuern können.

Öffnen Sie ein Diskussionsforum, um sich die Beiträge anzusehen:

- Klicken Sie auf das Diskussionssymbol oder den Namen des Diskussionsforums oder wählen Sie ▾ Öffnen.

Sie können Diskussionsforen außerdem dazu benutzen, um Anmerkungen an Dokumente und URLs zu heften.

### 3.2.8 Blog

Ein Blog (Abkürzung für „Web log“, so viel wie Web-Tagebuch) besteht aus einer Folge von Einträgen, die in umgekehrter chronologischer Reihenfolge angezeigt werden, d.h. der letzte Eintrag wird als erster angezeigt. Die Blog-Einträge selbst sind HTML-Dokumente, normalerweise eher kurze Texte. Sie können auch Bilder und Verweise auf andere Web-Dokumente enthalten. Blogs unterscheiden sich darin, wer die Einträge lesen und wer neue Einträge hinzufügen darf. Standardmäßig darf jeder, der einen Eintrag lesen darf, auch einen Kommentar hinzufügen.

Blogs werden in einer spezifischen Darstellung angezeigt, die noch nach eigenen Vorstellungen verändert werden kann. Blogs können als solche angezeigt werden oder eingebettet in eine normale BSCW-Seite bzw. eine benutzerdefinierte Webseite. Zusätzlich können Blogs auch als RSS-Feed angezeigt werden. Man kann einen solchen Blog-Feed abonnieren, um über die neuesten Blog-Einträge im Bilde zu sein.

### 3.2.9 Suchordner

Ein Suchordner enthält die Ergebnisse einer Suche – als Liste von Verweisen auf BSCW-Objekte bei Suchen in BSCW oder als Liste von URLs bei einer Web-Suche.

Sie können den Inhalt eines Suchordners als Ganzes verändern, indem Sie

- bei einer Web-Suche einen weiteren Abschnitt der Trefferliste, die die Suchmaschine bietet, hinzufügen oder
- die Suchanfrage identisch (zur Aktualisierung) oder modifiziert (z.B. zur Präzisierung) wiederholen.

Für eine Weiterverwendung von ausgewählten Ergebnissen einer Web-Suche können Sie diese in Ihre Zwischenablage kopieren und von dort in einen anderen Ordner einfügen.

### 3.2.10 RSS-Feed

RSS-Feeds stellen Zusammenfassungen von aktuellen Nachrichten, Blogeinträgen oder ähnlichem Material im Web in einem standardisierten Format bereit. In BSCW sind RSS-Feeds spezielle Ordner, die die neuesten Artikel eines RSS-Feeds als RSS-Artikel speichern. Mit der Aktion ▾ Suche wiederholen kann man die Auswahl der Artikel auf den neuesten Stand bringen. Einzelne RSS-Artikel können kopiert und an einem anderen Ort als URL-Objekte eingefügt werden, die dann die Zusammenfassung in ihrer Beschreibung enthalten und auf den Original-Artikel verweisen.

### 3.2.11 Vorlagenordner

Vorlagenordner sind spezielle Ordner mit Vorlagen, die in andere Ordner kopiert werden können. Als Vorlagen können beliebige Objekte verwendet werden, z.B. Dokumente jeglicher Art, Umfragen, Umlaufmappen und Aufgaben oder sogar Ordner mit ihrem gesamten Inhalt. Typische Beispiele von Vorlagen sind Brief- oder Formularvorlagen mit umfangreichen Layout- und Formatierungsinformationen sowie ggf. Berechnungsformeln. Die Vorlagen werden nach dem Kopieren mit spezifischem Inhalt ausgefüllt.

Zusätzlich zu benutzerdefinierten Vorlagenordnern, die Vorlagen für den Gebrauch einer einzelnen Person oder einer Arbeitsgruppe enthalten, gibt es noch systemweite Vorlagenordner,

die für alle registrierten Benutzer des BSCW-Servers zugänglich sind und die vom Systemadministrator verwaltet werden.

### 3.2.12 Websiteordner

Websiteordner bieten eine komfortable Möglichkeit, Miniatur-Websites innerhalb von BSCW zu erzeugen und zu verwalten. Abgesehen von den HTML-Dokumenten („Seiten“), die den Inhalt der Website ausmachen, enthält ein Websiteordner drei spezielle Dokumente: die Startseite, die angezeigt wird, wenn man auf den Namen oder das Symbol eines Websiteordners klickt, die Layoutseite, die als Standard-Rahmen für alle anderen HTML-Dokumente des Websiteordners dient und damit ein konsistentes Layout aller Seiten eines Websiteordners sicherstellt, und schließlich die Stildefinition, ein Stylesheet, das z.B. Farben und Fonts für die in den Seiten des Websiteordners verwendeten HTML-Elemente festlegt.

Zusätzlich verfügen Websiteordner über ein eigenes System von Elementen mit einer wikiähnlichen Syntax (`[element …]`), das es Ihnen erlaubt, BSCW-Systemfunktionen in die Seiten eines Websiteordners einzubauen. Beispiele sind das Datum der letzten Änderung einer Seite, Verweise zum Bearbeiten einer Seite, die Anzeige der Historie einer Seite oder gar ganze Aktionsmenüs.

### 3.2.13 DokSet (Dokumentensammlung)

Eine Dokumentensammlung oder kurz DokSet ist ein spezialisierter Ordner, der dazu gedacht ist, die Verwaltung einer größeren Anzahl von Dokumenten, die kontinuierlich fortgeschrieben und in regelmäßigen Abständen publiziert werden müssen, zu erleichtern. Ein Beispiel ist das Management von Websites. Dokumentensammlungen enthalten typischerweise Textvorlagen mit Sätzen von Textvariablen sowie weitere Dokumentensammlungen (für die hierarchische Strukturierung). Dokumentensammlungen haben eine Aktion Auswerten, die die aktuellen Dokumente aus den Vorlagen und den Werten der Textvariablen erzeugt.

### 3.2.14 Kalender

Der Kalender unterstützt verschiedene Ansichten (Jahr, Monat, Woche, Tag), wie man es von herkömmlichen Kalendern gewöhnt ist. Die Benutzer können ihre Termine direkt in den Kalender eintragen. Zusätzlich zum persönlichen Kalender, den jeder Benutzer hat, kann man Gruppenkalender in beliebigen Arbeitsbereichen anlegen (jedoch nicht in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich). Diese Kalender können dann von den Mitgliedern des Arbeitsbereichs und anderen Benutzern benutzt werden.

Die Funktionen des Kalenders unterstützen Sie sowohl bei der Planung und der Vorbereitung von Terminen als auch bei deren Dokumentation für die eingeladenen Teilnehmer. Selbstverständlich können Sie auch Personen zu Terminen einladen, die nicht zu Ihrem aktuellen Arbeitsbereich gehören.

### 3.2.15 Terminabstimmung

Eine Terminabstimmung hilft dabei, einen akzeptablen Termin für ein gemeinsames Treffen zu finden. Der Organisator erzeugt eine Terminabstimmung und gibt dabei die möglichen Termine und die vorgesehenen Teilnehmer an. Teilnehmen können nicht nur BSCW-Benutzer, sondern auch andere Personen. Die Teilnehmer werden über E-Mail benachrichtigt und können über die vorgeschlagenen Termine abstimmen. Der Organisator legt je nach Ausgang der Umfrage einen endgültigen Termin fest, über den alle Teilnehmer informiert werden.

### 3.2.16 Umfrage und Abstimmung

Eine Umfrage besteht aus Fragen, die jeweils eine oder mehrere Antworten erlauben. Eine Umfrage richtet sich entweder nur an die Mitglieder des Arbeitsbereichs, zu dem sie gehört, oder an die Öffentlichkeit. Die Beantwortung der Fragen ist nur während des Umfragezeitraums möglich. Umfrageergebnisse können während und nach der Umfrage in grafischer Form angezeigt werden. Die Ergebnisse können auch für eine weitere Bearbeitung exportiert werden.

Eine Abstimmung unterscheidet sich von einer Umfrage lediglich in zweierlei Hinsicht: es wird zur Person abgestimmt wird und nicht anonym, d.h. jeder Teilnehmer kann sehen wie die anderen abgestimmt haben, und an einer Abstimmung können beliebige Personen teilnehmen, die durch ihren Benutzernamen oder ihre E-Mail-Nachricht identifiziert werden, d.h. der Teilnehmerkreis von Abstimmungen ist nicht auf die Mitgliedergruppe des Arbeitsbereichs beschränkt, der die Abstimmung enthält.

### 3.2.17 Gemeinschaft

Gemeinschaften sind dazu gedacht, großen Gruppen von Benutzern den Zugriff auf Arbeitsbereiche mit gleichen Zugriffsrechten zu ermöglichen, ohne dabei auf gleichbleibende Performanz zu verzichten. Gemeinschaften eignen sich auch als selbstorganisierte Foren für Benutzer mit ähnlichen Interessen.

### 3.2.18 Projekt und Phase

Mit Projekten und Phasen wird Projektmanagement durch Zeitplanung und Fortschrittskontrolle unterstützt. Beide Objekttypen sind in BSCW als spezielle Ordner realisiert, die weitere Dokumente und Diskussionsforen enthalten können. Unter einem Projekt wird ein zeitlich begrenztes Vorhaben mit einem definierten Ziel verstanden. Der Zeitrahmen eines Projekts kann durch Beginn und Fertigstellungstermin festgelegt werden. Projekte können in einzelne Arbeitsabschnitte, sogenannte Phasen, unterteilt sein.

Eine Phase ist ein abgeschlossener Arbeitsabschnitt in einem Projekt und kann in einzelne Aufgaben unterteilt sein. Eine Phase liegt immer in einem Projekt und der Zeitrahmen (Beginn und Fertigstellungstermin) einer Phase ist eingeschränkt durch den Zeitrahmen des übergeordneten Projekts. Die Termine der einzelnen Phasen in einem Projekt können überlappen.

### 3.2.19 Aufgabe

Eine Aufgabe beschreibt eine zu erledigende Tätigkeit. Eine Aufgabe hat eine oder mehrere verantwortliche Personen, die die Aufgabe erledigen oder ihre Erledigung überwachen. Aufgaben stehen in der Regel im Kontext eines übergeordneten Prozesses (Projekt oder Phase), können jedoch auch eigenständig vorkommen. Eine Aufgabe kann durch die Lieferung von Ergebnissen erledigt werden. Aufgaben können eine voraussichtliche Dauer und einen Fertigstellungstermin haben. Jeder Benutzer hat eine persönliche Aufgabenliste, die alle Aufgaben enthält, die ein Benutzer erledigen soll.

Aufgaben können in Unteraufgaben weiter unterteilt werden. Die Unteraufgaben einer Aufgabe können zu einem Workflow zusammengefügt werden, indem eine Unteraufgabe von dem Ergebnis anderer Unteraufgaben abhängt. Workflows können zur Laufzeit verändert werden, indem weitere Aufgaben hinzugefügt, andere entfernt oder existierende Aufgaben an andere Benutzer zur Erledigung vergeben werden. Workflows können zur Wiederverwendung kopiert werden.

### 3.2.20 Laufmappe

Laufmappen gleichen normalen Ordnern, insofern sie andere Objekte wie Dokumente und Notizen enthalten können. Darüber hinaus ist Laufmappen eine Reihe von Aufgaben, die mit dem Inhalt der Mappe durchgeführt werden sollen, zugeordnet. Eine Laufmappe wird nacheinander denjenigen Benutzern zugeleitet, die für die einzelnen Aufgaben verantwortlich sind, und zwar in der angegebenen Reihenfolge.

Die Aufgaben einer Laufmappe stellen keinen eigenen Objekttyp dar und haben lediglich einen Namen, eine informelle Beschreibung und einen Verantwortlichen. Sie sind nicht zu verwechseln mit den oben erwähnten eigenständigen Aufgaben-Objekten.

### 3.2.21 E-Mail-Nachricht

Sie können E-Mail-Nachrichten direkt an einen BSCW-Ordner schicken, wenn dieser Ordner das zulässt. Solche E-Mail-Nachrichten können beliebige Anhänge enthalten und werden in BSCW als Objekte des Typs E-Mail-Nachricht nach Internet-Standard RFC 822 abgespeichert.

So können Sie z.B. ganz einfach ein komplettes E-Mail-Archiv Ihres Projekts erstellen, indem Sie die E-Mail-Adresse eines Ordners in Ihren E-Mail-Verteiler aufnehmen. Die Mitglieder Ihres Projektteams brauchen nun nicht mehr alle wichtigen E-Mail-Nachrichten in Ihren eigenen E-Mail-Systemen zu speichern.

E-Mail-Versand ist auch eine bequeme Möglichkeit zum Einbringen von Dokumenten in BSCW-Arbeitsbereiche – alternativ zum Hochladen dieser Dokumente über die Web-basierte Benutzerschnittstelle.

## 3.3 Aktionen

In BSCW wird eine Aktion durch Auswahl eines Menüeintrags oder durch Klicken auf eine Schaltfläche, einen Verweis oder ein Symbol, die jeweils die Aktion repräsentieren, aufgerufen. An der Web-basierten Benutzerschnittstelle kommen diese Aktionsaufrufe in den folgenden Formen vor:

**Menüs**

*Oberes Menü*, z.B. Datei Neu Dokument

*Kontextmenü* und *Aktionsmenüs*, z.B. Ändern Eigenschaften

**Schaltflächen**

*Schnellstartleiste*

gibt Zugang zu häufig benutzten Aktionen.

*Schnellzugriffsleiste*

Beispiel: zeigt Ihre Zwischenablage an.

*Navigationsleiste*

Beispiel: ‚:*Ihr-Benutzername*‘ zeigt Ihren persönlichen Arbeitsbereich an.

*Mehrfachwahl-Symbolleiste*, z.B. (ausschneiden) oder (entfernen).

*Verweise* oder *Symbole* in den Objekteinträgen einer Ordnerübersicht

Beispiel: zeigt die Mitgliedergruppe eines Arbeitsbereichs an.

Mit der offensichtlichen Ausnahme der Schnellstartleiste sind die Aktionen, die durch Schaltflächen, Verweise oder Symbole aufgerufen werden, einfache Navigationsaktionen: sie öffnen und zeigen eine neue Seite an, die einen Ordner, ein Dokument, die Mitglieder eines Arbeitsbereichs, eine Info-Seite usw. darstellt.

Im folgenden Teil dieses Abschnitts konzentrieren wir uns auf die Aktionen, die durch Menüauswahl aufgerufen werden und die einer eingehenderen Erläuterung bedürfen. Beachten Sie, dass die Aktionen, die Ihnen in den verschiedenen Menüs angeboten werden, auch abhängen von

- Ihrer BSCW-Kompetenz, die Sie in den Optionen selbst festgelegt haben, und
- den Zugriffsrechten, die Sie für dieses Objekt haben.

### 3.3.1 Objekte erzeugen

Die Menüpunkte zum Erzeugen von Objekten finden Sie an vier verschiedenen Stellen auf einer Ordnerseite:

- In der *oberen Menüleiste* können Sie Objekte im aktuellen Ordner erzeugen, indem Sie den gewünschten Objekttyp aus dem Menü Datei Neu auswählen. Mit Datei Neu Ordner erzeugen Sie z.B. einen neuen Unterordner des aktuellen Ordners. Das Aktionsformular hat drei Abteilungen:
  - In der Abteilung ‚Allgemeines' geben Sie Name und wahlweise Tags und Beschreibung an.
  - In der Abteilung ‚Auto-Versionierung' legen Sie fest, ob Dokumente im neuen Ordner automatisch unter Versionskontrolle gestellt werden sollen (Einzelheiten in 8.3.6 „Automatische Versionierung" auf S. 145).
  - In der Abteilung ‚Attribute' können Sie eigene Metadatenattribute für den neuen Ordner eingeben (Einzelheiten in 3.9.1 „Metadatenattribute" auf S. 77).
  - Schließlich klicken Sie auf [OK], um den neuen Ordner zu erzeugen.
- Die *Schnellstartleiste* unterstützt die Erzeugung von häufig benutzten Objekten im aktuellen Ordner. Indem Sie z.B. auf klicken, erzeugen Sie einen neuen Unterordner im aktuellen Ordner mit demselben Aktionsformular wie oben.
- Im *Kontextmenü* können Sie ebenfalls neue Objekte erzeugen, indem Sie den gewünschten Objekttyp aus dem Menü Neu auswählen. Mit Neu Diskussionsforum erzeugen Sie z.B. eine neue Diskussionsforum im aktuellen Ordner.
- Das *Aktionsmenü* von Ordnereinträgen (oder Einträgen anderer Container-Objekte wie Diskussionsforen, Websiteordner oder Projekte) bietet auch ein Menü Neu zur Erzeugung neuer Objekte an. Mit Neu Umfrage im Aktionsmenü eines Unterordners erzeugen Sie z.B. eine neue Umfrage in diesem Unterordner.

Zu allen Aktionen zur Erzeugung neuer Objekte gehört ein Aktionsformular, in das Sie die Informationen eintragen, die BSCW benötigt, um das neue Objekt zu erzeugen. Das Formular hängt vom ausgewählten Objekttyp ab. Eine Übersicht über die Objekttypen bietet 3.2 „Gemeinsam nutzbare Objekte" auf S. 29.

Einige Objekte können nur innerhalb bestimmter anderer Objekte erzeugt werden, Notizen können z.B. nur innerhalb von Diskussionsforen erzeugt werden und Phasen nur innerhalb

von Projekten. Die Erzeugung von Gemeinschaften über das Datei -Menü ist nur in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') und Ihrem Adressbuch möglich.

*Hinweis:* In Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') können Sie gemeinsame Arbeitsbereiche mit Datei Neu Arbeitsbereich erzeugen, anstatt erst einen privaten Ordner zu erzeugen und dann dazu andere Benutzer als Mitglieder einzuladen (siehe 3.3.3 „Mitglieder einladen" auf S. 40). Dieser Menüeintrag steht nur in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich zur Verfügung und ist dazu gedacht, eine Verwechslung von Arbeitsbereichen und Gemeinschaften durch neue BSCW-Benutzer zu vermeiden.

### 3.3.2 Dokumente in BSCW hochladen

Sie können eine Datei von Ihrem lokalen Rechner in einen Ordner des BSCW-Servers hochladen. Dort wird die Datei als Dokument behandelt. Für Browser mit eingebauter Dateiübertragungsfunktion („file upload"; z.B. Firefox, Internet Explorer oder Safari) ist keine zusätzliche Software zum Hochladen in BSCW erforderlich.

Wenn Sie jedoch häufiger große Dokumente oder eine Vielzahl von Dokumenten hochladen, sollten Sie die Verwendung der browserunabhängigen BSCW-Hilfen zum Hochladen von Dokumenten in Betracht ziehen (für Einzelheiten siehe 13.5 „Hilfen zum Hochladen von Dokumenten" auf S. 248).

Für das Hochladen von Dokumenten mit dem Browser

- wählen Sie Datei Neu Dokument, um das Formular *‚Dokument hochladen'* anzuzeigen, das aus drei Abteilungen ‚Allgemeines', ‚Auto-Versionierung' und ‚Attribute' besteht.
- In der Abteilung ‚Allgemeines' wählen Sie über den üblichen ‚Datei öffnen'-Dialog eine Datei aus. Verzeichnispfad und Name der ausgewählten Datei werden automatisch in das Formular eingetragen. In BSCW gilt derselbe Dateiname, sofern Sie keinen neuen Namen im Feld ‚Name' vergeben. Wählen Sie einen Dokumentnamen, der den Inhalt des Dokuments für die anderen Mitglieder des Arbeitsbereichs treffend beschreibt.

  Sonderzeichen im Dokumentnamen wie Akzente oder Umlaute sollten vermieden werden, wenn Sie planen, über verschiedene Computer-Plattformen hinweg zu kooperieren, z.B. zwischen Windows und Macintosh. Das Suffix im Dokumentnamen (z.B. *.doc), das auf manchen Plattformen den Datei-Typ anzeigt, sollte beibehalten werden, da es die Erkennung des Datei-Typs erleichtert, wenn das Dokument von anderen Mitgliedern des Arbeitsbereichs wieder heruntergeladen wird: der BSCW-Dokumentname wird standardmäßig als lokaler Dateiname verwendet!
- Im Feld ‚Tags' können Sie frei wählbare Schlagwörter eintragen, die das neue Dokument charakterisieren. Diese Schlagwörter können beim Suchen verwendet werden. Mehrere Tags werden durch Leerzeichen getrennt. Es wird nicht zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden.
- Im Feld ‚Beschreibung' können Sie eine Beschreibung des Dokumentinhalts bzw. Anweisungen, wie es zu benutzen ist, eingeben.
- Sie können die Qualität des Dokuments bewerten, indem Sie eine der angebotenen Bewertungen auswählen. Die Bewertung können Sie nachträglich mit ▾ Ändern Bewerten ändern. BSCW zeigt alle Bewertungen auf der Info-Seite des Dokuments an; der mittlere Wert aller Bewertungen (Median) wird in der Spalte ‚Wert' des Dokument-

eintrags mit einem Symbol dargestellt (bei nur zwei Bewertungen wird der Mittelwert genommen).

- Außerdem können Sie den *MIME-Typ* des Dokuments angeben (standardisierte Bezeichnungen für Dateiformate im Internet). Normalerweise erkennen Web-Browser und BSCW-Uploader den richtigen MIME-Typ und weisen ihn dem Dokument automatisch zu. Manchmal kann es allerdings notwendig werden, den richtigen MIME-Typ explizit zuzuweisen. Gleichermaßen wird das *Kodierung*sverfahren, falls verwendet, korrekt erkannt. Nur in Ausnahmefällen müssen Sie das Kodierungsverfahren in dem entsprechenden Feld explizit angeben. Sie können den MIME-Typ und die Kodierung später mit ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü des Dokuments wieder ändern.
- Die Abteilung ‚Auto-Versionierung' erscheint nur, wenn Sie Eigentümer des Ordners sind, in dem das neue Dokument erzeugt wird, also auch Eigentümer des neuen Dokuments werden. Sie können hier andere Einstellungen bezüglich der Versionierung vornehmen, als sie für den Ordner gelten, in dem das neue Dokument erzeugt wird. Für weitere Einzelheiten siehe 8.3.6 „Automatische Versionierung" auf S. 145.
- In der Abteilung ‚Attribute' können Sie Metadatenattribute für das neue Dokument angeben. Diese Attribute können beim Suchen verwendet werden. Der erste Satz von Attributen ist vorgegeben: Schlüssel und Empfänger sind zwei Attribute, die zur Verschlüsselung verwendet werden, und die DC-Attribute dienen der Klassifikation von Dokumenten nach dem Dublin-Core-Standard (siehe 3.9.1 „Metadatenattribute" auf S. 77). Bei diesen Attributen können Sie weitere Werte hinzufügen, indem Sie auf ⊕ klicken. Kategorie und Priorität werden in der Ordnerübersicht angezeigt, wenn die Anzeige der entsprechenden Spalten über Ansicht Spalten im oberen Menü aktiviert ist.
- Sie können auch Ihre eigenen Attribute definieren, indem Sie Namen und Wert angeben. Klicken Sie auf [Weitere Attribute], um weitere Attribute hinzuzufügen. Bereits eingegebene Attribute werden durch Löschen des Attributnamens gelöscht. Auch benutzerdefinierte Attribute können beim Suchen verwendet werden.
- Klicken Sie auf [OK], um das Dokument hochzuladen.

Sie können alle Ihre Angaben zum Dokument nachträglich wieder ändern, indem Sie im Aktionsmenü des Dokuments ▾ Ändern Eigenschaften aufrufen. Dabei wird dasselbe Aktionsformular benutzt wie beim Hochladen oben.

Sie können nach dem Hochladen eine zusätzliche *PDF-Darstellung* des neuen Dokuments erzeugen, wenn die Konvertierung ins PDF-Format für den MIME-Typ des Dokuments auf Ihrem BSCW-Server konfiguriert ist.

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü des Dokuments.
- Klappen Sie in der Abteilung ‚Allgemeines' das Feld ‚MIME-Typ' auf, wenn noch nicht geschehen.
- Kreuzen Sie das Auswahlkästchen ‚PDF-Präsentation des Dokuments generieren' an und bestätigen Sie mit [OK].

Die PDF-Darstellung eines Dokuments wird zusammen mit dem Original verwaltet. Wenn immer Sie dann den Namen des Dokuments in einer Ordnerübersicht anklicken, wird die PDF-Darstellung des Dokuments gezeigt. Wenn Sie dagegen ▾ Öffnen oder ▾ Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü des Dokuments wählen, erhalten Sie das Originaldokument mit der entsprechenden Anwendung oder zum Herunterladen. Die zusätzliche PDF-Darstellung kann

auch wieder abgeschaltet werden, indem man das entsprechende Auswahlkästchen wieder abwählt.

*Achtung:* Wenn Sie in einem Ordner ein neues Dokument ablegen, das denselben Namen *und* denselben MIME-Typ wie ein vorhandenes Dokument hat, wird das vorhandene Dokument ohne Rückfrage überschrieben. Um dies zu verhindern, können Sie das Dokument sperren:

- Wählen Sie ▾ Zugang Sperren im Aktionsmenü des Dokuments, um eine (nachträglich entfernbare) Sperre zu setzen.

Wenn das betreffende Dokument unter Versionskontrolle steht, wird es nicht überschrieben, sondern es wird automatisch eine neue Version erzeugt.

*Hinweis:* Dokumente, die Sie in einen gemeinsam genutzten Arbeitsbereich hochladen, gehören nicht Ihnen, dem Erzeuger, sondern dem Eigentümer des Arbeitsbereichs. Der von diesen Dokumenten belegte Plattenplatz wird demnach auch dem Eigentümer dieses Arbeitsbereichs zugerechnet. Wenn die Plattenplatzüberwachung für Ihren BSCW-Server (‚Quota-System') aktiviert ist, kann das Hochladen umfangreicher Dokumente durch die Mitglieder eines Arbeitsbereichs für den Eigentümer zu Problemen wegen Überschreitung des zugestandenen Plattenplatzes führen. Der Eigentümer eines Arbeitsbereichs ist in aller Regel auch der Manager und kann in dieser Eigenschaft natürlich bei Problemen Dokumente auch wieder löschen. Wenn die Plattenplatzüberwachung für Ihren BSCW-Server aktiviert ist, wird der von Ihnen belegte Plattenplatz auf der Info-Seite Ihres persönlichen Arbeitsbereichs (‚home folder') angezeigt. Die Info-Seite rufen Sie mit Datei Information auf.

### 3.3.3 Mitglieder einladen

Ein persönlicher Ordner wird zum *gemeinsamen Arbeitsbereich*, indem Sie andere Benutzer als ‚Mitglieder' einladen. Sie selbst sind das erste Mitglied und der Eigentümer des Arbeitsbereichs.

- Wählen Sie Datei Zugang Mitglied einladen.

Für die Einzelheiten dieser Aktion siehe 4.1.1 „Gemeinsame Arbeitsbereiche erzeugen" auf S. 81. Durch das Einladen von Mitgliedern zu einem gemeinsamen Arbeitsbereich vergrößern Sie die Gruppe der Personen, die auf den Arbeitsbereich und auf die Objekte darin zugreifen dürfen. Bevor Sie jemanden einladen und aus einem *persönlichen* Ordner einen *gemeinsamen* Arbeitsbereich machen, lesen Sie bitte 4.1 „Arbeitsbereiche erzeugen und verwalten" auf S. 81; in Abschnitt 4.2 „Zugriffsrechte und Rollen" auf S. 89 wird erklärt, wie Sie die Zugriffsrechte von Mitgliedern ändern können.

Ein persönlicher Ordner, ein Arbeitsbereich oder ein Diskussionsforum werden durch Datei Zugang Öffentlich machen zu einem *öffentlichen Arbeitsbereich* (standardmäßig nur für Manager erlaubt). Diese Möglichkeit kann allerdings durch Ihren BSCW-Administrator aus Sicherheitsgründen abgeschaltet worden sein.

Legen Sie fest, welche Aktionen auf dieses Objekt frei zugänglich sein sollen. Auf diese Weise haben Sie eine erweiterte Kontrolle über mögliche Zugriffe. Standardmäßig werden nur Leserechte gewährt. Alle Objekte auf Ihrem BSCW-Server, die so öffentlich zugänglich gemacht worden sind, werden im öffentlichen Bereich des Servers aufgeführt. Sie gelangen zu diesem öffentlichen Bereich über das Symbol in der Schnellzugriffsleiste oder durch Auswahl von Anzeigen Öffentlicher Bereich im oberen Menü.

Die oben beschriebenen Aktionen werden auch im Aktionsmenü eines Ordner- oder Diskussionseintrags angeboten (▾ Zugang Mitglied einladen und ▾ Zugang Öffentlich machen).

Wenn Sie vorhaben, eine große Anzahl von Benutzern zu einem Arbeitsbereich einzuladen, sollten Sie in Betracht ziehen, dem Arbeitsbereich eine Gemeinschaft hinzuzufügen. Gemeinschaften können eine große Zahl von Mitgliedern aufnehmen und bieten Zugriff auf den Gemein

*Ereignisse bestätigen* – signalisiert BSCW, dass Sie von kürzlich stattgefundenen Aktionen Notiz genommen haben. An den markierten Objekten werden nun die Ereignissymbole entfernt.

---

*Hinweis:* Wenn ‚Ereignisse bestätigen' auf einen Ordner angewandt wird, gilt die Aktion auch rekursiv für alle Unterordner. Wenn für ‚Ereignisse bestätigen' *keine* Objekte ausgewählt sind, wirkt die Aktion auf *alle* Objekte eines Ordners, ist also identisch mit der Aktion Datei Ereignisse bestätigen im oberen Menü.

---

*E-Mail versenden* – verschickt die markierten Objekte per E-Mail, wobei Objekte mit ihren Unterobjekten als Anhänge beigefügt oder Verweise auf die Objekte versandt werden. Objekte können auch per Fax verschickt werden. Die Aktion führt Sie zu einem Formular, in dem Sie zwischen E-Mail- und Faxversand wählen und die entsprechenden Adressen und Nummern eingeben können. In beiden Fällen können Sie sowohl Daten aus Ihrem Adressbuch nutzen als auch neue Kontaktdaten direkt eingeben.

*Ausschneiden* – verschiebt die ausgewählten Objekte in Ihre Zwischenablage.

*Kopieren* – legt Kopien der ausgewählten Objekte in Ihre Zwischenablage.

*Einfügen* – verschiebt die Objekte der aktuellen Auswahl in Ihrer Zwischenablage. in den ausgewählten Ordner. Wenn nichts ausgewählt ist, wird die aktuelle Auswahl aus Ihrer Zwischenablage in den aktuellen Ordner verschoben. Beachten Sie, dass Sie nur einen Ordner auswählen können, in den die Objekte der Zwischenablage verschoben werden sollen.

*Entfernen* – verschiebt die ausgewählten Objekte in Ihren Papierkorb.

*Zurücklegen* – legt die in Ihrem Papierkorb ausgewählten Objekte in die Ordner zurück, aus denen sie entfernt wurden, sofern es diese Ordner noch gibt.

*Archivieren* – packt die ausgewählten Objekte in ein Zip/Winzip- oder Tar-Archiv. Archivieren ist besonders nützlich, wenn Sie eine große Anzahl von Dokumenten aus BSCW herunterladen wollen.

*Bewerten* – lässt Sie die ausgewählten Dokumente oder die Objekte, auf die die ausgewählten URLs verweisen, bewerten.

*ins Adressbuch* – legt Verweise auf die in einer Mitgliederseite ausgewählten Objekte in Ihr Adressbuch (falls nicht schon dort vorhanden).

*zur Gemeinschaft* – erzeugt eine Gemeinschaft, die die in einer Mitgliederseite ausgewählten Objekte als Mitglieder hat.

*in Aktenkoffer* – legt Verweise auf die ausgewählten Ordner in Ihren Aktenkoffer zum Abgleich mit Ihrem lokalen PC.

*zur Startseite* – erzeugt Widgets auf Ihrer persönlichen Startseite, die sich auf die ausgewählten Objekte beziehen. Im Falle von Ordnern oder Diskussionsforen z.B. zeigen die Widgets den Inhalt der ausgewählten Ordner oder Diskussionsforen an.

*vCard-Export* – speichert die in einer Mitgliederseite oder in Ihrem Adressbuch ausgewählten Benutzerobjekte als eine vCard-Datei (*.vcf) auf Ihrem lokalen Computer; die enthaltenen Kontaktdaten können in lokale Anwendungen wie Microsoft Outlook importiert werden.

### 3.3.4.2 Aktionsmenü: Aktionen auf einzelnen Objekten

Aktionen auf einem einzelnen Objekt werden durch Anwahl des entsprechenden Eintrags im Aktionsmenü ▾ des Objekts aufgerufen. Beachten Sie, dass das Aktionsmenü auch durch einen Klick auf die rechte Maustaste irgendwo im Objekteintrag angezeigt werden kann (durch gleichzeitiges Drücken der Strg-Taste zusammen mit einem rechten Mausklick wird das ursprüngliche Browser-Menü aufgerufen, etwa für „Ziel speichern unter“). Wenn man den Cursor über das Aktionsmenüsymbol positioniert, wird ein zusätzliches horizontales Aktionsmenü mit Symbolen für häufig benutzte Aktionen (Eigenschaften ändern, Ausschneiden, Kopieren, Entfernen) angeboten.

Einige der Einträge im Aktionsmenü sind für einen bestimmten Typ von Objekten vorgesehen. So unterscheiden sich z.B. die angebotenen Aktionen zu Ordnern und zu Dokumenten.

Abhängig von Ihrem gewählten Kompetenzniveau können Sie eventuell nur einen Teil der möglichen Einträge im Aktionsmenü eines Objekts sehen. Zudem zeigt BSCW Ihnen nur Aktionen an, die Sie auch von den Zugriffsrechten auf ein gegebenes Objekt her auch benutzen dürfen.

Wir führen im folgenden die meisten der in den Aktionsmenüs angebotenen Aktionen auf, und zwar in der Reihenfolge, in der sie im Aktionsmenü auftauchen.

- Allgemeines
- Ändern
- Neu
- Zugang
- Anhängen
- Senden an
- Verschieben
- Verweis

Daneben gibt es noch eine Reihe von Aktionen im Aktionsmenü, die spezifisch für bestimmte Objekttypen sind und die dort behandelt werden.

*Allgemeines*

▾ Öffnen zeigt das Objekt (Ordner, Dokument, Kalender usw.) an.

▾ Inhalt zeigt Ihnen den kompletten Inhalt eines Ordners als eingerückte Liste, die nicht nur die Objekte aufführt, die direkt im Ordner enthalten sind, sondern auch die Objekte von Unterordnern, Unter-Unterordnern usw. Auch bei Diskussionsforen, Kalendern und anderen Container-Objekten wird hier der Inhalt angezeigt.

▾ Information

Allgemein zeigt Ihnen die Info-Seite des Objekts an.

Historie zeigt Ihnen alle Veränderungsereignisse, die seit der Erstellung dieses Objekts stattgefunden haben.

Ereignisse bestätigen signalisiert BSCW, dass Sie die kürzlich stattgefundenen Lese- und Änderungszugriffe auf das Objekt zur Kenntnis genommen haben. Die entsprechenden Ereignissymbole werden entfernt.

Ereignisoptionen lässt Sie detailliert festlegen, in welcher Form Sie über welche Ereignisse, die das aktuelle Objekt betreffen, informiert werden wollen.

Wiedervorlegen lässt Sie einen oder mehrere Zeitpunkte angeben, wann Sie eine E-Mail-Nachricht erhalten möchten, die Sie an das Dokument erinnert.

Dokument-Ereignisse zeigt in Form einer Karte Ereignisse an, die das Lesen, Ändern und Erzeugen von Dokumenten des aktuellen Arbeitsbereichs betreffen.

Ereignisse exportieren liefert die Ereignisse des aktuellen Objekts als komma-separierte Datei zur Weiterverarbeitung z. B. mit einem geeigneten Tabellenkalkulationsprogramm.

▾ Ändern: Dieses Menü fasst alle Aktionen zusammen, die Änderungen am aktuellen Objekt betreffen. Verschiedene Objekttypen lassen verschieden Änderungen zu.

Eigenschaften lässt Sie sämtliche Eigenschaften des aktuellen Objekts ändern. Dies umfasst alle Festlegungen, die Sie bei der Erzeugung des Objekts getroffen haben. Dazu gehören Name, Beschreibung, Tags, Bewertung und Attribute, bei Ordnern und Dokumenten für die Eigentümer noch die Auto-Versionierung.

Bearbeiten lässt Sie Text- und HTML-Dokumente, z.B. Notizen, direkt auf dem BSCW-Server bearbeiten. Unter bestimmten Umständen können auch Microsoft-Office-Dateien auf diese Weise bearbeitet werden.

Ersetzen lädt ein Dokument von Ihrem lokalen Computersystem in Ihren Arbeitsbereich und setzt es an die Stelle des aktuellen Dokuments. Das ersetzte Dokument wird überschrieben und ist nicht mehr verfügbar.

Versionskontrolle stellt ein Dokument unter Versionskontrolle. Zusätzliche Angaben sind eine Beschreibung der Basisversion, eine initiale Versionsnummer und der Zustand. Bei einem Dokument, das unter Versionskontrolle steht, werden im Ändern-Menü noch weitere Aktionen wie Neue Version, Versionen verwalten usw. angeboten, die alle in 8.3 „Dokumente unter Versionskontrolle“ auf S. 141 ausführlich behandelt werden.

Bewerten bietet die Möglichkeit, ein Dokument oder ein Objekt, auf das eine URL verweist, auf einer 5-Punkte-Skala zu bewerten. Eine erneute Bewertung ersetzt Ihre alte Bewertung. Alle Bewertungen durch die Mitglieder des Arbeitsbereichs werden auf der Info-Seite angezeigt. Die mittlere aller Bewertungen (Median) wird in der ‚Wert‘-Spalte des Objekteintrags angezeigt.

Kopie bearbeiten erzeugt die Kopie eines Text- oder HTML-Dokuments und lässt Sie die Kopie anschließend bearbeiten.

▾ Neu: Dieses Menü gibt es nur für Container-Objekte, also Objekte die andere Objekte enthalten können (Ordner, Diskussionsforen, usw.). Es fasst alle Aktionen zusammen, mit denen neue Objekte im aktuellen Objekt erzeugt werden. Welche Objekte erzeugt werden können, hängt vom Typ des aktuellen Container-Objekts ab.

▾ Zugang: Dieses Menü fasst alle Aktionen zusammen, die den Zugriff auf das aktuelle Objekt regeln, d.h. wer was mit dem aktuellen Objekt tun darf.

Mitglied einladen lässt Sie ein neues Mitglied zu einem Arbeitsbereich oder einem Diskussionsforum einladen.

Öffentlich machen macht den Ordner oder das Diskussionsforum zu einem öffentlichen Bereich. Sie können angeben, welche Aktionen der Öffentlichkeit erlaubt werden sollen (Hinzufügen von Dokumenten, Ordnern, Diskussionsforen, Notizen, URLs). Standardmäßig wird hier aus Sicherheitsgründen nur ein Leserecht gewährt.

E-Mail-Freigabe gibt den Arbeitsbereich für das Hochladen von Dokumenten per E-Mail frei.

Gemeinschaft hinzufügen erzeugt eine neue Gemeinschaft, die Mitglied des aktuellen Arbeitsbereichs wird. Über die Gemeinschaft haben potentiell viele Benutzer mit gleichen Rechten Zugriff auf den Arbeitsbereich, ohne dass die Performanz leidet.

Sperren sperrt ein Dokument, um es vor versehentlichem Ändern oder Löschen zu schützen. Geben Sie den Grund für die Sperre an. Dieser Text wird angezeigt, wenn auf das Symbol in der Spalte ‚Teilen' geklickt wird. Bei dieser Gelegenheit können Sie die Sperre aufheben; andere Mitglieder des Arbeitsbereichs können die Sperre auch ‚übernehmen'.

Einfrieren schützt ein Dokument vor Änderungen durch andere Mitglieder eines Arbeitsbereichs. Eingefrorene Dokumente können von anderen nur gelesen werden. Standardmäßig ist Einfrieren nur für Erzeuger und Manager möglich.

Neue Rolle lässt Sie eine neue Rolle definieren, die auf Standardvorlagen oder Aktionsklassen basiert.

Rolle ändern lässt Sie die mit einer bestehenden Rolle verbundenen Zugriffsrechte ändern. Voraussetzung ist, dass Sie hierfür die entsprechenden Rechte haben.

Rolle zuweisen lässt Sie einem anderen Mitglied eine neue Rolle und damit neue Zugriffsrechte zuweisen, sofern Sie selbst die entsprechenden Rechte dazu haben.

- Anhängen: Die Aktionen dieses Menüs lassen Sie dem aktuellen Objekt andere Objekte als Anhang hinzufügen. So können Sie einem Dokument oder einer URL eine Notiz anhängen und einer Notiz ein Dokument oder eine URL anhängen. Die Notiz wird beim Anhängen erzeugt, das angehängte Dokument hochgeladen.

- Senden an: Dieses Menü fasst alle Aktionen zusammen, die das aktuelle Objekt in ein anderes Format verwandeln oder auf andere Weise exportieren. Die möglichen Aktionen hängen vom Typ des Objekts ab. Beispiele sind das Archivieren von Ordnern, das Konvertieren von Dokumenten oder das Aufbereiten für den Druck von Ordnerübersichten oder Kontaktlisten im PDF-Format

*Verschieben*

- Ausschneiden verschiebt das Objekt in Ihre Zwischenablage.
- Kopieren legt eine Kopie des Objekts in Ihre Zwischenablage.

---

*Hinweis:* Einen Ordner zu kopieren bedeutet, dass Sie alle darin enthaltenen Objekte, Unterordner usw. rekursiv mitkopieren. In manchen Fällen erfüllt Verweisen in die Zwischenablage oder Ausschneiden den gleichen Zweck und spart viel Speicherplatz.

---

- Einfügen verschiebt die aktuelle Auswahl von Objekten aus Ihrer Zwischenablage in das Objekt, in diesem Fall ein Ordner, ein Diskussionsforum oder anderes Container-Objekt.

- Entfernen verschiebt das Objekt in den Papierkorb.

- Verweis: Dieses Untermenü fasst alle Aktionen zusammen, durch die ein Verweis auf das aktuelle Objekt erzeugt und in einem anderen Objekt abgelegt wird. Mithilfe von Verweisen kann man Einträge an verschiedenen Stellen seiner Ordnerhierarchie haben, die alle auf dasselbe Objekt verweisen, ohne dass man das Objekt kopieren müsste. Das Löschen eines Verweises löscht nicht das Objekt, solange es noch andere Verweise gibt, d.h. Einträge in irgendeinem Ordner, die auf das Objekt verweisen.

in Zwischenablage erzeugt einen Verweis in Ihrer Zwischenablage, von wo aus Sie den Verweis an eine beliebige Stelle in Ihrer Ordnerhierarchie kopieren können (nur für Manager).

als Lesezeichen erzeugt einen Verweis auf das aktuelle Objekt in Ihren Lesezeichen.

in Aktenkoffer erzeugt einen Verweis auf das aktuelle Objekt, in diesem Fall ein Ordner, in Ihrem Aktenkoffer für den Dateiabgleich mit Ihrem lokalen Computer.

zur Startseite erzeugt ein Widget in Ihrer persönlichen Startseite, das sich auf das aktuelle Objekt bezieht. Im Falle eines Ordners oder eines Diskussionsforums z.B. zeigt das Widget den Inhalt des Ordners oder des Diskussionsforums an.

## 3.4 Persönliche Objekte

Jeder Benutzer hat in BSCW von überall her direkten Zugang zu einer Reihe persönlicher Objekte, deren Symbole in der Schnellzugriffsleiste rechts oben angezeigt werden. Die Schnellzugriffsleiste ist in jeder Ihrer Ordnerübersichten verfügbar.

Die persönlichen Objekte können *nicht* mit anderen Benutzern auf Ihrem BSCW-Server gemeinsam genutzt werden.

Persönlicher Arbeitsbereich (‚home folder')

Persönliche Startseite

Gemeinschaften

Zwischenablage

Papierkorb

Adressbuch

Kalender

Lesezeichen

Aufgabenliste

Aktenkoffer

Ihr persönlicher Arbeitsbereich (‚home folder') ist der nur Ihnen zugängliche Ordner, der alle Ordner, die Sie erzeugt haben, und alle Arbeitsbereiche, bei denen sie aufgrund Einladung anderer Benutzer Mitglied sind, enthält. Wenn Sie von anderen persönlichen Datenbereichen (z.B. Zwischenablage oder Adressbuch) her auf das Symbol Ihres persönlichen Arbeitsbereichs klicken, kehren Sie zu demjenigen Ihrer Arbeitsbereiche zurück, den Sie sich zuletzt angesehen haben; erst ein nochmaliges Klicken auf das Symbol bringt Sie wirklich zu Ihrem *persönlichen* Arbeitsbereich.

Ihre persönliche Startseite für BSCW kann Ihnen den Inhalt wichtiger Arbeitsbereiche in BSCW, einen Überblick über jüngste BSCW-Ereignisse und anstehende Termine Ihres BSCW-Kalenders anzeigen. Ihre Startseite wird von Ihnen selbst konfiguriert. Sie können auch externe Programme in Ihre Startseite einbinden, die z.B. die neuesten Nachrichten oder die aktuelle Wettervorhersage anzeigen, Sie mit Kommunikationsdiensten verbinden oder Sie eine Adresse auf einer Karte finden lassen.

Die Übersicht über Ihre Gemeinschaftsarbeitsbereiche enthält alle Arbeitsbereiche mit Gemeinschaften, wo Sie Mitglied sind. Gemeinschaften sind dazu gedacht, großen Gruppen von Benutzern den Zugriff auf Arbeitsbereiche mit gleichen Zugriffsrechten zu ermöglichen, ohne dabei auf gleichbleibende Performanz zu verzichten. Gemeinschaften eignen sich auch als selbstorganisierte Foren für Benutzer mit ähnlichen Interessen.

Das Adressbuch, Ihr persönlicher Adressspeicher, wird hauptsächlich benutzt, um neue Mitglieder in einen Arbeitsbereich einzuladen.

Der Kalender ist für Ihren persönlichen Gebrauch bestimmt. Zusätzlich zum persönlichen Kalender bietet BSCW noch *Gruppenkalender* an, um die Zusammenarbeit in beliebigen Arbeitsbereichen zu organisieren. Gruppenkalender werden in Arbeitsbereichen abgelegt.

Lesezeichen bieten direkten Zugriff auf wichtige Objekte. Dieser persönliche Datenbereich enthält die Lesezeichen, die Sie angelegt haben.

Die Aufgabenliste enthält die Aufgaben (Aufgaben im engeren Sinne und in Laufmappen), die von Ihnen bearbeitet und erledigt werden sollen. Das Symbol verändert sein Aussehen, wenn Aufgaben für Sie vorliegen.

Der Aktenkoffer enthält Dokumente, die Sie mit entsprechenden Dokumenten auf Ihrem lokalen Computer synchronisieren wollen.

Zwischenablage und Papierkorb werden in den folgenden Unterabschnitten näher erläutert.

### 3.4.1 Persönliche Startseite

Ihre persönliche Startseite für BSCW kann Ihnen den Inhalt wichtiger Arbeitsbereiche in BSCW, einen Überblick über jüngste BSCW-Ereignisse oder anstehende Termine Ihres BSCW-Kalenders anzeigen. Sie können auch externe Programme in Ihre Startseite einbinden, die z.B. die neuesten Nachrichten oder die aktuelle Wettervorhersage anzeigen, Sie mit Kommunikationsdiensten verbinden oder Sie eine Adresse auf einer Karte finden lassen.

Ihre Startseite wird von Ihnen selbst eingerichtet. Sie ist als ganz persönliche Einstiegsseite gedacht, um schnell und direkt auf wichtige Informationen in Ihrem BSCW-Server oder auf oft benutzte externe Anwendungen zuzugreifen.

Sie erreichen Ihre persönliche Startseite, indem

- Sie auf in der Schnellzugriffsleiste klicken (wenn Sie dort dieses Symbol nicht sehen, aktivieren Sie es mit Optionen Einstellungen in der Abteilung ‚Darstellung') oder über Anzeigen Startseite im oberen Menü.

#### 3.4.1.1 Startseite erzeugen

Zunächst ist Ihre persönliche Startseite leer. Sie legen in Ihrer Startseite Fenster zu Arbeitsbereichen, Ereignissen, Terminen, Kontaktdaten usw. in Form von sog. Widgets an.

- Wählen Sie Datei Neu Widget, um ein neues Widget zu erzeugen.
- In dem Aktionsformular *‚Neues Widget'* wählen Sie den Typ des neuen Widgets in der angezeigten Symbolleiste aus. Wenn Sie mit der Maus über ein Symbol fahren, wird der genaue Charakter des Widgets als Tooltip angezeigt. Beispiele für Widget-Symbole sind:

  BSCW-Inhalte wie Ordner, Ereignisse, Termine, Aufgaben, Lesezeichen, Kontakte.

  externe RSS-Feeds.

  externe Anwendungen wie die Wettervorhersage oder Verkehrsnachrichten.

  Netvibes-Widgets.
- Geben Sie wahlweise einen Namen für das neue Widget an. Ansonsten wird der Widget-Typ als Name genommen. Ebenso können Sie Tags für das neue Widget angeben.
- Die so erzeugten BSCW-Widgets fokussieren alle auf Ihre persönlichen Bereiche in BSCW: Widgets vom Typ Navigator, Ordner, Inhalt zeigen Ihren persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder'), Widgets vom Typ Termine, Aufgaben, Lesezeichen und Adressbuch zeigen Ihren persönlichen Kalender, Ihre persönliche Aufgabenliste, Ihr persönliches Lesezeichenverzeichnis bzw. Ihr persönliches Adressbuch. Ein Widget vom Typ Ereignisse führt aktuelle, Sie betreffende Ereignisse aus Ihren sämtlichen Arbeitsbereichen auf. Diese Einstellungen des sogenannten *Kontextes* des Widgets können Sie später ändern. Wie Sie direkt Widgets erzeugen, die z.B. nur den Inhalt eines bestimmten Ordners oder Gruppenkalenders anzeigen, erfahren Sie weiter unten.
- Weitere Angaben zu externen Widget, etwa die URL der Nachrichtenquelle für RSS-Nachrichten können Sie bei der Erzeugung nicht angeben. Hier wird hier ein Standardwert eingesetzt, den Sie aber nachträglich ändern können.
- Klicken Sie auf [OK], um das neue Widget zu erzeugen.

Das neue Widget wird automatisch in Ihre Startseite an einer freien Stelle eingefügt.

Sie können neue BSCW-Widgets für Ihre Startseite auch erzeugen, indem

- Sie in einer normalen BSCW-Ordnerübersicht im Aktionsmenü eines Eintrags ▾ Verweis zur Startseite wählen. Im Falle eines Ordners wird ein Widget vom Typ Ordner erzeugt, das den Inhalt des betreffenden Ordners anzeigt, wie auch im Fall Vorlagenordnern und Kontaktlisten. Im Falle eines Gruppenkalenders wird ein Kalender-Widget erzeugt, das Termine des betreffenden Gruppenkalenders anzeigt. Bei Diskussionsforen, Blogs und RSS-Feeds wird ein Inhalt-Widget erzeugt, das auf das jeweilige Objekt fokussiert ist. Bei allen anderen Objekten wird ein Info-Widget für die Startseite erzeugt, das wichtige Informationen über das betreffende Objekt anzeigt.
- Sie erzeugen mehrere solcher Widgets auf einmal, indem Sie mehrere Objekte durch Ankreuzen ihrer Auswahlkästchen auswählen und dann in der Mehrfachwahl-Symbolleiste anklicken.

Fahren Sie fort, neue Widgets zu erzeugen, bis Sie zunächst einmal alle Ihnen wichtige Anzeigen auf Ihrer Startseite sehen.

### 3.4.1.2 Startseite ändern

Sie können die Startseite ändern, indem

- Sie die Positionen der Widgets verändern,
- neue Widgets hinzufügen, bereits erzeugte Widgets wieder löschen und
- die Einstellungen einzelner Widgets verändern.

Die Positionen der Widgets in der Startseite können Sie durch Verschieben mit der Maus (sogenanntes ‚drag & drop') ändern.

- Klicken Sie auf die Titelzeile und ziehen Sie das Widget bei gedrückter Maustaste an die gewünschte Position. Auf diese Weise arrangieren Sie die Widgets nach Ihren Vorstellungen.

Sie können Widgets Ihrer persönlichen Startseite wieder löschen, indem

- Sie in der Titelzeile des Widgets auf klicken.

Sie können einzelne Widgets ändern, indem

- Sie auf in der Titelzeile des Widgets klicken.
- In der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars *‚Widget ändern'* können Sie Namen, Tags und Beschreibung des Widgets ändern. Der Titel eines BSCW-Widgets, wie er in der Titelzeile angezeigt wird, besteht aus dem Namen gefolgt vom Kontext in Klammern; bei den anderen Widgets besteht der Titel aus dem Namen. Eine eventuelle Beschreibung des Widgets wird nur in der Inhaltsansicht des Portals angezeigt.
- Bei den meisten Widgets gibt es zusätzlich die Abteilung ‚Einstellungen', wo Sie abhängig vom Typ des Widgets die bei der Erzeugung des Widgets vorgenommenen Standardeinstellungen ändern können.

  Bei BSCW-Widgets lässt sich unter *Daten* der Kontext einstellen, d.h. dasjenige Objekt auswählen, auf das das Widget fokussiert ist, bei Ordner-Widgets z.B. der Ordner, dessen Inhalt angezeigt wird. Benutzen Sie die Schaltfläche , um das Kontextobjekt auszuwählen. Unter *Anzeige* lassen sich je nach Typ des Widgets die Anzahl der angezeigten Einträge festlegen und ein Filter- oder ein Sortierkriterium auswählen.

  Bei anderen Widgets können Sie unter *Daten* z.B. bei RSS-Nachrichten die URL der RSS-Nachrichtenquelle oder bei einer Google-Karte die gesuchte Adresse unter ‚Anfrage' ändern.

### 3.4.1.3 Inhaltsansicht der Startseite

Einen kompakten Überblick über die Widgets Ihrer Startseite erhalten Sie, indem

- Sie Ansicht Inhalt im oberen Menü der Startseite auswählen. Sie erhalten dann eine Anzeige der Widgets Ihrer persönlichen Startseite wie in einer gewöhnlichen Ordnerübersicht.
- Sie können hier mit Ändern Eigenschaften Ihre Widgets ändern. Ebenso lassen sich in der Inhaltsansicht Widgets neu hinzufügen oder entfernen.
- Sie kehren zur normalen Ansicht Ihrer Startseite zurück, indem Sie im Ansicht-Menü die Option Inhalt abwählen.

---

*Hinweis:* Wenn Sie JavaScript in Ihren persönlichen BSCW-Einstellungen deaktiviert haben, wird Ihre persönliche Startseite immer als Inhaltsansicht angezeigt.

---

#### 3.4.1.4 Startseite benutzen

Sie können mit Optionen Einstellungen in Ihren BSCW-Einstellungen unter ‚Startseite' festlegen, dass Ihre persönliche Startseite als erstes angezeigt wird, nachdem Sie sich bei BSCW angemeldet haben. Ferner können Sie dort den Standardwert für die Maximalzahl der sichtbaren Einträge in listenorientierten Widgets (z.B. Ordner, Ereignisse, Nachrichten) angeben.

Die Widgets Ihrer Startseite weisen in ihrer Titelzeile neben ihrem Titel drei Schaltflächen auf ( ), die das Widget minimieren bzw. maximieren, seine Einstellungen ändern oder das Widget löschen. Listenartig organisierte Widgets mit mehr Einträgen als die aktuell eingestellte Maximalzahl von Einträgen bieten am Fuß des Widgets zwei Schaltflächen [weiter] und [zurück] zum Vorwärts- und Rückwärtsblättern an.

Weitere Informationen zu einem Eintrag in einem Widget werden in vielen Widgets in der Form von Tooltips angezeigt, wenn man die Maus auf dem Eintrag positioniert. Durch Klicken auf lässt sich der Tooltip in Ordner-Widgets auch im Widget selbst anzeigen.

Viele Widgets bieten ihre Einträge als klickbare Verweise an. Der Inhalt eines Eintrags, z.B. ein BSCW-Ordner oder eine RSS-Nachricht, werden beim Klicken in einem separaten Tab oder Fenster des Browsers angezeigt.

Jedesmal, wenn Sie die Startseite aufrufen, werden ihre Inhalte aktualisiert, d.h. in Widgets für Arbeitsbereiche werden die aktuellen Inhalte, in Widgets für Ereignisse werden die neuesten Ereignisse angezeigt, in Widgets für Nachrichten werden die neuesten Nachrichten angezeigt usw. Manche Widgets wie die Uhrzeit werden permanent aktualisiert. Eine Aktualisierung der Startseite lässt sich auch mit Datei Ereignisse bestätigen im oberen Menü erreichen.

Die BSCW-Widgets der persönlichen Startseite funktionieren sehr ähnlich wie die Desktop-Widgets; siehe 7.1.2.3 „Funktionalität der Desktop-Widgets" auf S. 123 für eine detaillierte Beschreibung.

#### 3.4.1.5 Startseiten für Arbeitsbereiche

Genau so, wie Sie Ihre persönliche Startseite für einen schnellen Überblick über Inhalte und Ereignisse in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') benutzen, können Sie auch von Startseiten für beliebige Arbeitsbereiche Gebrauch machen.

Sie erzeugen eine Startseite für den aktuellen Arbeitsbereich, indem Sie

- Datei Neu Startseite im oberen Menü auswählen.

Die neu erzeugte Startseite enthält bereits einige Widgets, die sich auf den aktuellen Arbeitsbereich beziehen: jeweils ein Ordner-, Ereignis-, Navigator-, Such- und Info-Widget. Sie können in der Arbeitsbereich-Startseite neue Widgets erzeugen, einige der Standard-Widgets entfernen und die Widgets neu anordnen, wie es oben für Ihre persönliche Startseite beschrieben wurde.

Jeder Arbeitsbereich kann nur eine Startseite enthalten.

### 3.4.2 Lesezeichen

BSCW-Lesezeichen sind Verweise auf Webseiten und auch auf BSCW-Objekte, die für Sie von persönlichem Interesse sind. Ihr Lesezeichen-Ordner ist ein persönliches Objekt, in dem Sie diese Verweise ähnlich wie bei Web-Browsern sammeln können.

- Klicken Sie auf in der Schnellzugriffsleiste oder wählen Sie im oberen Menü Anzeigen Lesezeichen, um Ihren Lesezeichen-Ordner zu öffnen. Sie können jetzt mit Datei Neu URL neue Verweise hinzufügen.

ment in einen Ordner einfügen, wird der Eigentümer des Ordners auch der Eigentümer des Dokuments – in Übereinstimmung mit der standardmäßigen Vererbung der Eigentümerschaft.

Wenn Sie den gemeinsamen Arbeitsbereich ausschneiden, wird er auch in Ihre Zwischenablage übertragen, aber Eigentümer- und Mitgliedschaft bleiben unberührt. Der Arbeitsbereichseintrag erbt nicht die Eigentümerschaft von Ihrer Zwischenablage, wie er es ja auch schon nicht in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich getan hat. Wenn Sie nun den Arbeitsbereich in einen Ihrer privaten Ordner einfügen, bleiben wiederum Eigentümer- und Mitgliedschaft unberührt. Wenn Sie den Arbeitsbereich irgendwo innerhalb eines anderen gemeinsamen Arbeitsbereichs einfügen, werden die Mitglieder dieses Arbeitsbereichs auch Mitglieder des eingefügten Arbeitsbereichs, die Eigentümerschaft bleibt jedoch unverändert (siehe auch 4.1.4.2 „Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen“ auf S. 88).

Das Kopieren von Dokument und Arbeitsbereich erzeugt in beiden Fällen Kopien, von denen Sie das einzige Mitglied und der einzige Eigentümer sind – sozusagen ‚private‘ Kopien in Ihrer Zwischenablage. Das Einfügen dieser privaten Kopien in einen Ordner überträgt das Eigentum auf den Eigentümer dieses Ordners.

Wenn Sie einen Verweis auf ein Objekts in Ihrer Zwischenablage erzeugen, erzeugen Sie einen Eintrag, der auf das Objekt verweist und der die Eigentümerschaft von Ihrer Zwischenablage erbt. Sie werden den Eigentümern des Objekts hinzugefügt. Verweisen ist nur für Manager eines Objekts erlaubt; für unsere beiden Standardfälle wären Sie im allgemeinen nur in der Lage, einen Verweis auf das Dokument zu erzeugen, wenn Sie Manager des Ordners wären, in dem sich das Dokument befindet. Das Einfügen des Verweises in einen Ordner entfernt Sie als Eigentümer und fügt den Eigentümer dieses Ordners den Eigentümern des Dokuments hinzu. Beachten Sie, dass sich mehrere Eigentümer eines Objekts den Plattenplatz, den ein Objekt belegt, teilen: z.B. werden zwei Eigentümer eines 500-kB-Dokuments nur mit jeweils 250 kB Plattenplatz belastet.

Für eine tiefergehende und umfassende Diskussion siehe 4.2.5 „Eigentum und Eigentümerrolle“ auf S. 94.

### 3.4.4 Papierkorb

Der Papierkorb enthält alle Objekte, die Sie aus Ihren Ordnern mit Entfernen im Aktionsmenü des Objekts oder mit in der Mehrfachwahl-Symbolleiste für eine Menge von vorher ausgewählten Objekten entfernt haben. Den Papierkorb finden Sie in der Schnellzugriffsleiste oben rechts. Sein Aussehen zeigt an, ob sich derzeit Objekte im Papierkorb befinden oder nicht.

- Klicken Sie auf das Symbol , um den Inhalt des Papierkorbs anzusehen, der wie jede andere Ordnerseite dargestellt wird. Alternativ können Sie dazu Anzeigen Papierkorb im oberen Menü auswählen

Zwei Aktionen für Objekte im Papierkorb werden in der Mehrfachwahl-Symbolleiste (und in Aktionsmenüs der Objekteinträge) zusätzlich angeboten:

*Zurücklegen* – legt die ausgewählten Objekte in die Ordner zurück, aus denen sie entfernt wurden, sofern es diese Ordner noch gibt. Andernfalls können Sie die Objekte einfach ausschneiden und an geeigneter Stelle wieder einfügen.

*Löschen* – entfernt die ausgewählten Objekte aus Ihrem Papierkorb. Dadurch verlieren Sie den Zugriff auf diese Objekte über die gelöschten Einträge (Sie können immer noch Zugriff auf diese Objekte über andere Einträge haben, die Sie z.B. mit Verweis in Zwischenablage erzeugt haben). Wenn Sie einen Arbeitsbereich löschen, des-

sen einziger Eigentümer Sie sind und wo Sie durch das Löschen den Zugriff vollständig verlieren, ist der Arbeitsbereich auch für etwaige andere Mitglieder nicht mehr zugreifbar. In diesem Fall werden Sie auf diese Tatsache hingewiesen, bevor der Arbeitsbereich tatsächlich gelöscht wird. Wenn Sie einen gemeinsamen Arbeitsbereich löschen, dessen Eigentümer Sie nicht sind oder der noch andere Eigentümer hat, so beendet das lediglich Ihre Mitgliedschaft in diesem Arbeitsbereich; der Arbeitsbereich selbst bleibt für die anderen Mitglieder bestehen.

Besondere Regeln für das Löschen von Versionen gelten bei *Dokumenten unter Versionskontrolle* (siehe 8.3.5 „Versionen verwalten“ auf S. 144).

#### Wem gehören entfernte und gelöschte Objekte?

Diese Frage wird wichtig, wenn die Plattenplatzüberwachung für Ihren BSCW-Server (‚Quota-System‘) aktiviert ist, weil alle Objekte, deren Eigentümer Sie sind, Ihrem Plattenplatzanteil zugerechnet werden. Dies kann letztlich zu einer Überschreitung des Ihnen zugestandenen Plattenplatzes und den damit verbundenen Problemen führen. Das Entfernen und Löschen von Objekten kann zu Änderungen beim Eigentum an diesen Objekte führen.

Wenn Sie ein Objekt entfernen, d.h. in Ihren Papierkorb verschieben, finden dieselben Regeln zu Eigentümer- und Mitgliedschaft Anwendung, die auch beim Ausschneiden des Objekts gelten, d.h. beim Verschieben des Objekts in Ihre Zwischenablage. Das bedeutet für die Standardfälle eines Dokuments, das Sie in einem Ordner erzeugt haben, der Ihnen nicht gehört, und eines Arbeitsbereichs, zu dem Sie eingeladen worden sind, dass Sie der Eigentümer des entfernten Dokuments in Ihrem Papierkorb werden und dass eventuelle andere Mitglieder des Ordners Zugriff auf das Dokument verlieren, während das Entfernen des Arbeitsbereichs Eigentümer- und Mitgliedschaft unverändert lassen.

Das Löschen von Objekten in Ihrem Papierkorb nimmt Ihnen die Eigentümerschaft, wenn Sie überhaupt Eigentümer sind und nicht noch Zugriff auf die gelöschten Objekte über andere Einträge haben.

Für eine tiefergehende und umfassende Diskussion siehe 4.2.5 „Eigentum und Eigentümerrolle“ auf S. 94.

## 3.5 Öffentlicher Bereich

Der öffentliche Bereich stellt denjenigen Teil eines BSCW-Servers dar, der für jedermann über das World-Wide Web zugänglich ist, ohne als Benutzer am BSCW-Server registriert zu sein. Ordner, Diskussionsforen und weitere Objekte können mit Datei Zugang Öffentlich machen im oberen Menü und ▾ Zugang Öffentlich machen im Aktionsmenü des Objekts öffentlich zugänglich gemacht werden. Diese Aktion ist standardmäßig nur für Manager erlaubt. Die Zugriffsrechte für anonyme Benutzer werden festgelegt, wenn ein Objekt veröffentlicht wird. Standardmäßig ist anonymer Zugriff auf das Leserecht beschränkt.

*Hinweis:* Aus Sicherheitsgründen kann der BSCW-Administrator den öffentlichen Bereich Ihres BSCW-Servers entfernen. In diesem Fall können keinerlei Objekte öffentlich zugänglich gemacht werden.

Der öffentliche Bereich ist als Gemeinschaftsarbeitsbereich mit dem Namen ‚public‘ verwirklicht. Seine Gemeinschaft ist die Gruppe der anonymen Benutzer, d.h. aller Benutzer, die auf den öffentlichen Teil eines BSCW-Servers anonym zugreifen. (Gemeinschaften im allgemeinen werden in 11 „Gemeinschaften“ auf S. 199 beschrieben.) Der Ordner ‚public‘ ist in der Liste der Gemeinschaftsarbeitsbereiche von jedem registrierten Benutzer Ihres BSCW-Ser-

vers enthalten. Sie gelangen zum öffentlichen Bereich z.B. durch Klicken auf in der Schnellzugriffsleiste.

### 3.5.1 Anonymen Zugriff erlauben

BSCW macht es Ihnen leicht, Objekte im World-Wide Web zu publizieren. Private Ordner, gemeinsame Arbeitsbereiche, Websiteordner, Diskussionsforen, Kalender, Blogs, Kontaktlisten und andere Objekte können dadurch publiziert werden, dass der anonyme Zugriff aus dem Internet gestattet wird. Standardmäßig ist diese Aktion nur für die Manager der betreffenden Objekte möglich. Beachten Sie auch, dass Ihr Systemadministrator diese Aktion aus Sicherheitsgründen komplett abgeschaltet haben kann.

- Wählen Sie ▾ Zugang Öffentlich machen im Aktionsmenü des Objekts, das Sie publizieren wollen, kreuzen Sie ‚Öffentlich machen' an und klicken Sie auf [OK].
- Bei manchen Objekttypen (z.B. Ordnern und Diskussionsforen) können Sie zusätzlich zum voreingestellten Leserecht weitere Aktionen auf dem Ordner zulassen, die das Hinzufügen von Objekten eines bestimmten Typs betreffen.
- In diesem Fall Sie können ebenfalls einstellen, ob der öffentliche Zugriff *moderiert* sein soll. Dann sind die anonym über das Internet erzeugten Objekte bei anonymem Zugriff solange nicht sichtbar, bis sie explizit von einem Mitglied des Ordners durch ▾ Zugang Freigeben für den anonymen Zugriff freigegeben werden.

Durch das Publizieren eines Objekts wird der fiktive Benutzer *anonymous* Mitglied des Objekts, was durch das Symbol hinter dem Objektnamen in der Navigationsleiste angezeigt wird.

Sie können den öffentlichen Zugriff jederzeit widerrufen, indem Sie entweder

- ▾ Zugang Öffentlich machen im Aktionsmenü des publizierten Objekts wählen, das Auswahlkästchen ‚Öffentlich machen' abwählen und auf [OK] klicken, oder
- den Benutzer *anonymous* aus der Mitgliederliste des publizierten Objekts entfernen.

### 3.5.2 Anonym auf Ordner zugreifen

Alle Objekte auf einem BSCW-Server, die für den öffentlichen Zugang durch ▾ Zugang Öffentlich machen freigegeben wurden, werden im öffentlichen Bereich von BSCW, einem Gemeinschaftsordner mit dem Namen ‚public', angezeigt. Sie gelangen zum öffentlichen Bereich wie folgt:

- Klicken Sie auf in der Schnellzugriffsleiste oder
- wählen Sie Anzeigen Meine Gemeinschaften im oberen Menü. Dies zeigt den Ordner ‚Gemeinschaften von *Ihr-Benutzername*' an, der alle Gemeinschaftsarbeitsbereiche enthält, wo Sie Mitglied sind.
- Öffnen Sie den Gemeinschaftsarbeitsbereich ‚public', der alle Objekte auf Ihrem BSCW-Server enthält, die öffentlich zugänglich sind.

Alternativ können Sie den öffentlichen Bereich auch als anonymer Benutzer erreichen.

- Wählen Sie Anzeigen Öffentlicher Bereich im oberen Menü. Dies zeigt den Ordner 'Communities of anonymous' an, der den Arbeitsbereich ‚public' enthält.

- Öffnen Sie den Arbeitsbereich ‚public', um sich alle Objekte anzusehen, die auf Ihrem BSCW-Server veröffentlicht worden sind.

Auf diese letztere Art greifen Sie auf die Objekte des öffentlichen Bereichs zu, wie es auch ein anonymer Benutzer tun würde, und Sie müssen dazu nicht Ihre laufende BSCW-Sitzung unter Ihrem Benutzernamen beenden. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie einen Arbeitsbereich mit öffentlichem Zugang moderieren. Sie können so schnell und bequem kontrollieren, wie das, was Sie „ins Netz stellen", aus der Perspektive des anonymen Benutzers im World-Wide Web aussieht und in welchem Umfeld es steht.

Wenn Sie darüber hinaus ein BSCW-Objekt, das öffentlich zugänglich ist, aus dem World-Wide Web, z.B. von Ihrer Homepage aus, erreichbar machen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Notieren Sie sich die URL dieses Objekts (die meisten Web-Browser können die URL eines Verweises in Ihre lokale Zwischenablage kopieren).
- Verändern Sie die URL so, dass die Anmelde-Prozedur umgangen und das Objekt direkt angesprochen wird, indem sie in der URL *.../bscw/...* durch *.../pub/...* ersetzen.
- Fügen Sie die so veränderte URL z.B. in Ihre Homepage ein, um so von dort aus den direkten Zugriff auf das öffentlich zugreifbare BSCW-Objekt zu ermöglichen.

Die Veränderung der URL wird durch das folgende Beispiel veranschaulicht. Die interne Adresse eines Objekts sei:

http://*Ihr-BSCW-Server*/**bscw**/bscw.cgi/d18147/ein.doc

Der fettgedruckte Teil dieser Adresse muss für den anonymen Zugang wie unten gezeigt ersetzt werden:

http://*Ihr-BSCW-Server*/**pub**/bscw.cgi/d18147/ein.doc

Das Austauschen von „bscw" durch „pub" hat den Effekt, dass die Anmelde-Prozedur, die normalerweise bei jedem Zugriff auf den Server erfolgt, umgangen wird. Die Zugriffskontrolle wird dadurch trotzdem nicht abgeschaltet: BSCW gibt eine Fehlermeldung, wenn der öffentliche Zugang auf das angeforderte Objekt nicht gestattet ist.

### 3.5.3 Öffentliche Einstiegsseiten für anonymen Zugang

Gemeinsame Arbeitsbereiche oder private Ordner mit öffentlichem Zugang können mit einer zusätzlichen Einstiegsseite für den anonymen Zugang versehen werden. Während die Mitglieder des Ordners mit der ‚normalen' Benutzerschnittstelle in dem Ordner arbeiten können, wird dem anonymen Benutzer die spezielle Einstiegsseite präsentiert. Auf diese Weise bleibt der Ordner selbst bei anonymem Zugriff verborgen und nur ausgewählte Inhalte werden dem anonymen Benutzer präsentiert, der möglicherweise gar nicht merkt, dass er sich in einem BSCW-Arbeitsbereich befindet.

Die Erstellung öffentlicher Einstiegsseiten ist für Benutzer gedacht, die sich mit der Erstellung von HTML-Seiten auskennen.

Beachten Sie bitte, dass öffentliche Einstiegsseiten nur funktionieren, wenn sie zuvor durch den BSCW-Administrator erlaubt worden sind. Dazu muss der Administrator

```
INDEX-PAGE-EXT='index*.html'
```

in die BSCW-Konfigurationsdatei eintragen.

Die Einstiegsseite ist eine HTML-Datei mit dem Namen `index.html` , die in dem veröffentlichten Ordner enthalten sein muss. Der Mechanismus von `index.html` in veröffentlichten

BSCW-Ordnern wirkt ähnlich wie die Präsenz einer Seite mit dem Namen `index.html` in einem Website-Verzeichnis: bei Zugriff aus dem World-Wide Web wird nicht der Inhalt des Verzeichnisses oder Ordners angezeigt, sondern die Datei `index.html`.

So erzeugen Sie öffentliche Einstiegsseiten in BSCW:

- Erzeugen Sie die Datei `index.html` mit Datei Neu HTML-Dokument im oberen Menü des Ordners, der mit einer Einstiegsseite veröffentlicht werden soll.
- Editieren Sie `index.html` gemäß Ihren Anforderungen. Mit relativen Verweisen in `index.html` können Sie auf andere Objekte in dem BSCW-Ordner verweisen. Ein schematisches Beispiel findet sich weiter unten in diesem Abschnitt.
- Öffnen Sie den Ordner für anonymen Zugriff durch ▾ Zugang Öffentlich machen.
- Anonyme Benutzer können jetzt Ihren Ordner mit dem üblichen Adressierungsschema von BSCW benutzen:

  http://*Ihr-BSCW-Server*/**pub**/bscw.cgi/*Ordner-Id*

Unter der URL

http://Ihr-BSCW-Server/**bscw**/bscw.cgi/Ordner-Id

ist der Portal-Ordner natürlich für nicht-anonyme Benutzer nach wie vor in seiner vollen Funktionalität verfügbar.

#### Beispiel für eine öffentliche Einstiegsseite

Das folgende Beispiel zeigt wie der HTML-Quelltext einer öffentlichen Einstiegsseite aussehen könnte. Diese Einstiegsseite zeigt anonymen Benutzern Verweise auf zwei Dokumente des veröffentlichten Ordners eingebettet in Text Ihrer Wahl.

```
<x!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<HTML><HEAD>
<TITLE>Titel</TITLE></HEAD>
<BODY><H1>Überschrift</H1>
<P>Irgendein Text</P>
<P><A HREF=”./dokument1”>Dokument 1</A>
<P>Irgendein Text </P>
<P><A HREF=”./unterordner/dokument2”>Dokument 2</A>
<P>Irgendein Text </P>
</BODY></HTML>
```

#### Bevorzugte Sprache berücksichtigen

Sie können eine öffentliche Einstiegsseite in verschiedenen Sprachen anbieten, indem Sie z.B. in diesem Verzeichnis eine Datei `index-fr.html` ablegen, die die französische Übersetzung der `index.html`-Datei enthält. Nun sehen anonyme Benutzer mit französischer Browser-Oberfläche diese Seite in der französischen Version.

## 3.6 Ereignisse

Bei kooperativer Arbeit ist es besonders wichtig, dass alle Mitglieder eines Arbeitsbereichs über das Geschehen im Arbeitsbereich informiert werden. BSCW übernimmt die Protokollierung der Vorgänge automatisch und hält jede Aktion auf einem Objekt im Arbeitsbereich als ein *Ereignis* fest. Jedes Mitglied eines Arbeitsbereichs wird über die Ereignisse innerhalb des Arbeitsbereichs informiert.

BSCW stellt verschiedene Ereignisdienste zur Verfügung, die unterschiedlich prominent auf die Aktivitäten in gemeinsamen Arbeitsbereichen aufmerksam machen. Sie können unter diesen Diensten diejenigen aussuchen, die für Ihre Bedürfnisse am besten geeignet sind. Darüber hinaus können Sie angeben, für welche Typen von Ereignissen Sie die ausgesuchten Dienste einsetzen wollen. Die Dienste umfassen Ereignissymbole an der Web-basierten Benutzerschnittstelle, die Veränderungen an Objekten anzeigen, einen täglichen Arbeitsbereichsbericht, der Ihnen per E-Mail zugestellt wird, sowie auch eine sofortige Benachrichtigung per E-Mail oder durch den Ereignismonitor, ein spezielles Java-Applet. Sie können aktuelle Ereignisse sogar über einen BSCW-RSS-Feed beziehen.

---

*Hinweis:* Einige der obigen Ereignisdienste stehen Ihnen auf Ihrem BSCW-Server möglicherweise nicht zur Verfügung, weil sie von Ihrem BSCW-Administrator nicht aktiviert worden sind.

---

## 3.6.1 Ereignisse anzeigen

BSCW kann die Mitglieder eines Arbeitsbereichs in verschiedener Form über Ereignisse informieren:

- *Ereignissymbole* in Ordnerübersichten informieren auf einen Blick darüber, welche Aktionen kürzlich auf einem Objekt durchgeführt worden sind. BSCW unterscheidet verschiedene Ereignistypen: , , , und . Jedes dieser Symbole hinter einem Objektnamen zeigt an, dass kürzlich wenigstens eine Aktion des jeweiligen Typs stattgefunden hat. Klicken Sie auf das Ereignissymbol, um eine Liste dieser Ereignisse zu erhalten.
- Eine detaillierte *Historie* aller Ereignisse auf einem Objekt wird für alle Objekte bereitgehalten. Sie reicht so weit zurück, wie Ihr BSCW-Administrator Ereignisse vorhält. Wählen Sie ▾ Information Historie im Aktionsmenü eines Objekts, um seine Historie zu sehen.
- Der *tägliche Arbeitsbereichsbericht* listet quer über alle Ihre Arbeitsbereiche alle interessierenden Ereignisse des vorangegangenen Tages auf.
- Die *direkte E-Mail* informiert den Benutzer sofort über Ereignisse.
- Der *Ereignismonitor* zeigt dem Benutzer die ihn interessierenden Ereignisse in seinen Arbeitsbereichen fast zeitgleich mit dem Eintreten der Ereignisse an.
- Die *BSCW-RSS-Ereignis-Feeds* stellen aktuelle Ereignisse als RSS-formatierte Nachrichten zur Verfügung. Unter Benutzung dieser RSS-Feeds können Sie mit modernen Browsern (oder anderen RSS-Nachrichtensammlern) zeitnahe Informationen über die Vorgänge in Ihren Arbeitsbereichen beziehen.

Sie können auch sämtliche Ereignisse eines Objekts in Form einer komma-separierten .csv-Datei exportieren, indem Sie ▾ Information Ereignisse exportieren im Aktionsmenü dieses Objekts auswählen. So können Sie die Ereignisdaten z.B. mit einem Tabellenkalkulationsprogramm weiterverarbeiten.

## 3.6.2 Ereignistypen

In BSCW werden fünf Ereignistypen unterschieden, die in der Ordnerübersicht durch spezifische Ereignissymbole für jeweils ein Objekt dargestellt werden.

*Neues Objekt:* Dies ist ein neu erzeugtes Objekt (Dokument, Ordner, Notiz usw.), das Sie zuvor noch nicht gesehen haben. Das Ereignis kann von Ihnen selbst oder einem anderen Mitglied des Arbeitsbereichs erzeugt worden sein.

*Verändertes Objekt:* Das Objekt wurde geändert. Dies kann sich z.B. auf Inhalt oder Beschreibung des Objekts beziehen. Auch das Hinzufügen von Dokument-Versionen und Modifizieren von Meta-Informationen fällt unter diesen Typ.

*Verschobenes Objekt*: Das Objekt wurde von einem Ort zu einem anderen bewegt, etwa durch Ausschneiden, Einfügen, Entfernen und Zurücklegen, Archivieren, Extrahieren und Konvertieren bereits existierender Objekte.

*Ereignisse innerhalb:* Es gibt Veränderungsereignisse für Objekte, die in diesem Ordner enthalten sind. Dies bezieht sich auch auf Objekte, die in irgendwelchen Unterordnern enthalten sind. Dieses Symbol wird nur für Ordner angezeigt. Ereignisse dieses Typs werden nur als Ereignissymbol dargestellt und nicht durch die anderen Ereignisdienste übermittelt

*Gelesenes Objekt:* Auf das Objekt wurde ohne Veränderung zugegriffen, es wurde z.B. gelesen, heruntergeladen oder kopiert. Wenn ein Benutzer mehrere dieser Aktionen durchgeführt hat, zeigt BSCW für diesen Benutzer nur das jüngste Ereignis an. Soweit Ereignissymbole betroffen sind, werden Leseereignisse in übergeordnete Ordner propagiert und werden auch unter deren Ereignissymbolen aufgeführt.

### 3.6.3 Aktuelle Ereignisse zur Kenntnis nehmen

Ereignissymbole weisen auf aktuelle Ereignisse hin. Es sind genau die Ereignisse *aktuell*, die nach dem letzten Bestätigen der Ereignisliste stattgefunden haben.

- Rufen Sie Information Ereignisse bestätigen auf, um anzuzeigen, dass Sie die aktuellen Ereignisse des Objekts zur Kenntnis genommen haben.

Das bedeutet, dass diese Ereignisse *für Sie* nicht länger aktuell sind. BSCW wird Ihnen die Symbole daher nicht mehr anzeigen – den anderen Mitgliedern werden sie jedoch so lange weiter angezeigt, bis diese sie ebenfalls bestätigen.

Sie können Ereignisse bestimmter Typen bestätigen:

- Klicken Sie auf ein Ereignissymbol eines Objekts, um seine Liste aktueller Ereignisse von diesem Typ angezeigt zu bekommen.
- In dieser Seite klicken Sie auf [Bestätigen].

Alle in dieser Liste gezeigten Ereignisse sind für Sie nun nicht mehr aktuell. Alle Ereignisse, die sich ereignen, während Ihr Web-Browser die Ereignisliste anzeigt, sind natürlich aktuell und werden wieder durch ein Symbol angezeigt.

---

*Hinweis:* Wenn Sie die Ereignisse von für Sie interessanten Objekten in einem Ordner zur Kenntnis genommen haben, sollten Sie die Aktion Datei Ereignisse bestätigen für alle im aktuellen Ordner sichtbaren Ereignisse ausführen. Andernfalls laufen Sie Gefahr, dass Sie durch die schnell anwachsende Menge an Ereignissymbolen die Übersicht darüber verlieren, was eigentlich in Ihren Arbeitsbereichen geschieht.

---

### 3.6.4 Abonnieren von Ereignisdiensten

Sie können detailliert festlegen, in welcher Form Sie über welche Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen informiert werden wollen. Für den allgemeinen Fall werden die Standardoptionen

für die Ereignisbenachrichtigung gesetzt, die angeben, über welche Ereignistypen Sie durch die verschiedenen Ereignisdienste informiert werden wollen. Diese Standardoptionen können für einzelne Objekte überschrieben werden.

#### 3.6.4.1 Einstellung der Standardoptionen für die Ereignisbenachrichtigung

Abhängig von Ihrer BSCW-Installation sind unterschiedliche Ereignisdienste verfügbar, die einzeln konfiguriert werden können.

- *Ereignissymbole* zeigen Ereignisse an der Benutzerschnittstelle an.
- Der *tägliche Arbeitsbereichsbericht* wird per E-Mail zugesandt und enthält die Ereignisse des vorherigen Tages für alle Ihre Arbeitsbereiche.
- *Direkte E-Mail-Benachrichtigung* informiert Sie sofort über relevante Ereignisse.
- Der *Ereignismonitor* unterstützt sofortige Benachrichtigung über Ereignisse mittels eines separaten Java-Applets.
- Die *BSCW-RSS-Ereignis-Feeds* stellen aktuelle Ereignisse als RSS-formatierte Nachrichten zur Verfügung. Unter Benutzung dieser RSS-Feeds können Sie mit modernen Browsern (oder anderen RSS-Nachrichtensammlern) zeitnahe Informationen über die Vorgänge in Ihren Arbeitsbereichen beziehen.

Um festzulegen, über welche Ereignistypen (neues, verändertes, verschobenes oder gelesenes Objekt) Sie mit welchen Ereignisdiensten Sie benachrichtigt werden wollen,

- wählen Sie Optionen Einstellungen in der oberen Menüleiste.
- Das Aktionsformular *‚Einstellungen‘* bietet eine Abteilung ‚Ereignisoptionen‘ mit den Unterabteilungen ‚Aktive Ereignisdienste‘ und ‚Abonnierte Ereignistypen‘ an, wo Sie Ihre Standardoptionen festlegen können.
- In der Unterabteilung ‚Aktive Ereignisdienste‘ können Sie diejenigen Ereignisdienste ankreuzen, die Sie verwenden wollen. Für den täglichen Bericht können Sie zusätzlich angeben, ob Sie auch über eigene Ereignisse benachrichtigt werden wollen, d.h. über Ereignisse, die Sie selbst verursacht haben. Solche Ereignisse werden über die anderen aufgeführten Ereignisdienste prinzipiell nicht übermittelt.
- In der Unterabteilung ‚Abonnierte Ereignistypen‘ können Sie für jeden aktivierten Ereignisdienst diejenigen Ereignistypen ankreuzen, über die Sie der jeweilige Dienst benachrichtigen soll.

Die Standardereignisoptionen gelten für alle Objekte in Ihren Arbeitsbereichen, es sei denn, Sie haben die Ereignisoptionen auf Objektebene geändert.

Sie können diese Standardoptionen jederzeit ändern, z.B. um einen ganzen Ereignisdienst zu deaktivieren oder die Leseereignisse vom täglichen Bericht auszuschließen. Während Änderungen der Ereignistypen in den Standardoptionen nicht die individuell auf Objektebene festgelegten Ereignisoptionen tangieren, gilt die Deaktivierung eines Ereignisdienstes auch für die individuellen Ereignisoptionen. Somit bieten die Standardoptionen einen zentralen Ort, um einen ganzen Ereignisdienst zu aktivieren und zu deaktivieren. Wenn Sie bei der Deaktivierung eines Ereignisdienstes auf individuelle Einstellungen Rücksicht nehmen wollen, deaktivieren Sie nicht den Ereignisdienst selbst, sondern alle Ereignistypen dieses Dienstes in den Standardoptionen.

Bitte beachten Sie, dass möglicherweise bestimmte Dienste auf Ihrem BSCW-Server nicht installiert sind und folglich nicht bei der Einstellung angeboten werden.

*Achtung:* Das Abonnieren der direkten E-Mail-Benachrichtigung für ein Objekt, das andere Objekte enthalten kann (Ordner, Diskussionsforum usw.) kann zahlreiche E-Mail-Nachrichten nach sich ziehen, die an Ihre primäre E-Mail-Adresse zugestellt werden.

### 3.6.4.2 Änderung der Ereignisoptionen auf Objektebene

Sie können für bestimmte Objekte festlegen, über welche Ereignisse, die dieses Objekt und eventuell darin enthaltene Objekte betreffen, Sie in besonderer Weise benachrichtigt werden wollen. Dazu rufen Sie ▾ Information Ereignisoptionen im Aktionsmenü des Objekts auf. Das Formular *‚Ereignisoptionen ändern‘* weist Abschnitte für alle Ereignisdienste auf, die Sie in den Standardoptionen aktiviert haben.

Für jeden Dienst, den Sie aktiviert haben, können Sie die Ereignistypen auswählen, über die Sie mit dem jeweiligen Dienst benachrichtigt werden wollen. Sie haben die Wahl, entweder die Optionen vom übergeordneten Ordner zu übernehmen oder besondere Einstellungen vorzunehmen, indem Sie die hierfür vorgesehenen Auswahlkästchen benutzen. Wenn keine spezifischen Ereignisoptionen in übergeordneten Ordner gesetzt wurden, sind die geerbten Optionen die Standardoptionen. In diesem Fall wird die entsprechende Auswahl mit ‚Standardoptionen übernehmen‘ beschriftet, während es sonst ‚Geerbte Einstellungen verwenden‘ heißt.

Wenn die Ereignisoptionen für das aktuelle Objekt geändert wurden (für mindestens einen Ereignisdienst ist die Auswahl ‚Besondere Einstellungen wählen‘ getroffen), können Sie diese Änderungen rückgängig machen, indem Sie auf [Zurücksetzen] klicken. Anschließend gelten wieder die Einstellungen des übergeordneten Ordners – oder die Standardoptionen, wenn in keinem übergeordneten Ordner spezifische Ereignisoptionen gesetzt wurden.

Ereignisdienste können nur als Ganzes in den Standardereignisoptionen aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn Sie einen Ereignisdienst für das aktuelle Objekt verwenden wollen, der in den Standardoptionen nicht aktiviert worden ist, klicken Sie auf [Standardoptionen ändern]. Nachdem Sie die Standardoptionen entsprechend geändert haben, kehren Sie wieder zum Aktionsformular *‚Ereignisoptionen ändern‘* zurück, um die individuellen Ereignisoptionen für das aktuelle Objekt festzulegen.

*Warnung:* Alle Änderungen im Formular *‚Ereignisoptionen ändern‘* gehen verloren, wenn Sie auf [Standardoptionen ändern] klicken.

Eine Einstellung der Ereignisoptionen, die von den Optionen des übergeordneten Ordners abweicht, wird bei dem betroffenen Objekteintrag durch das Symbol ❗ kenntlich gemacht. Klicken Sie auf dieses Symbol, um die Ereignisoptionen einzusehen oder zu ändern.

## 3.6.5 Dokument-Ereignisse

Dokument-Ereignisse beziehen sich auf die Ereignisse, die das Lesen, Ändern und Erzeugen von Dokumenten eines Arbeitsbereichs betreffen. Mit der Aktion ▾ Information Dokument-Ereignisse im Aktionsmenü eines Ordners können Sie sich die Ereignisse ansehen, die die Dokumente dieses Ordners, seiner Unterordner und Unter-Unterordner betreffen. Sie können dabei die Dokumente auswählen, die ein bestimmtes Mitglied *erzeugt* oder *verändert* hat, und BSCW anzeigen lassen, welche Benutzer die einzelnen Dokumente gelesen haben und wie oft. Sie können auch die Dokumente auswählen, die ein bestimmter Benutzer *gelesen* hat, um sich anzeigen zu lassen, wer diese Dokumente erzeugt hat. Auf diese Weise können Sie Fragen untersuchen wie:

- Wer hat die Dokumente gelesen, die ich erzeugt habe?
- Welche Dokumente des Arbeitsbereichs habe ich bis jetzt gelesen?

Außerdem können Sie sich die Ereignisse Ihrer aktuellen Dokumentauswahl auch in der Form einer *Dokument-Ereigniskarte* grafisch darstellen lassen. Dokument-Ereigniskarten sind Graphen, bei denen die Knoten Dokumente und Benutzer darstellen, während die Kanten Ereignisse darstellen und immer einen Dokumentknoten mit einem Benutzerknoten verbinden. Die Kanten haben verschiedene Farben für die verschiedenen Arten von Ereignissen: eine grüne Kante, die z.B. Benutzer X mit Dokument D verbindet, steht für das Ereignis, dass Benutzer X das Dokument D gelesen hat. Rote Kanten bedeuten Erzeugung, gelbe Kanten Veränderung. Abbildung 8 zeigt ein Beispiel einer Ereigniskarte.

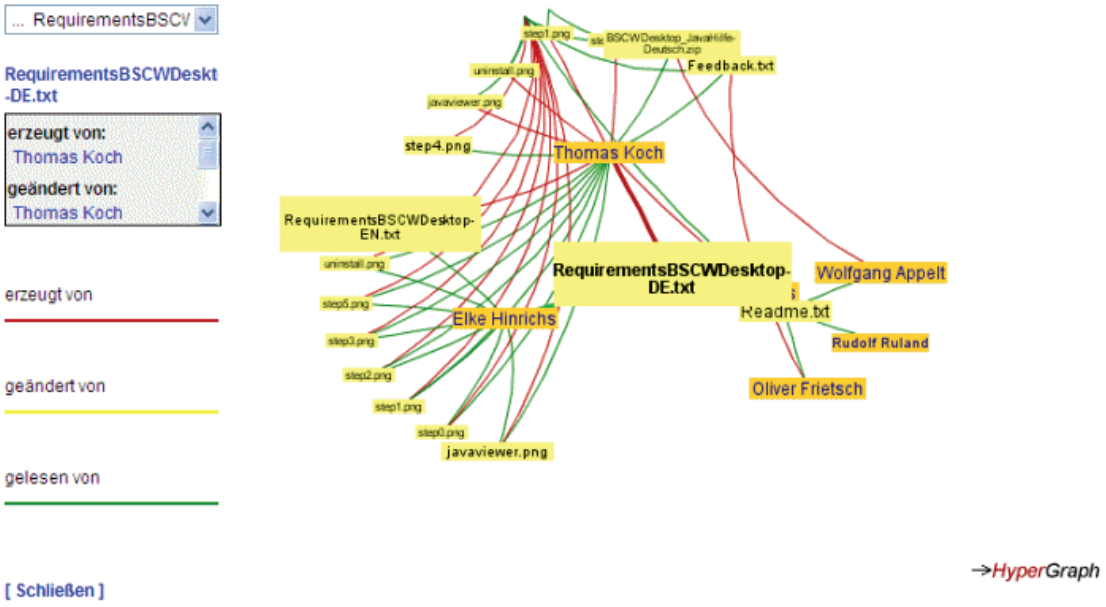



*Abbildung 8: Eine Dokument-Ereigniskarte*

Sie erhalten den Überblick über *alle* Dokument-Ereignisse im aktuellen Ordner, indem Sie eine Dokument-Ereigniskarte erzeugen, die alle Dokumente des aktuellen Ordners enthält. Mit dieser Darstellung können Sie Fragen untersuchen wie:

- Wer leistet besonders viele Beiträge zu dem Arbeitsbereich, d.h. wer hat viele Dokumente erzeugt oder verändert?
- Welche Dokumente sind für die Mitglieder von besonderem Interesse, d.h. welche Dokumente sind von vielen Mitgliedern des Arbeitsbereichs gelesen worden?

Während jeglicher lesende Zugriff auf ein Dokument, z.B. Öffnen, Archivieren, Kopieren usw., für die Dokument-Ereignisse als Leseereignis gilt, gelten hier nur Ersetzen, Erstellen einer neuen Version und Bearbeiten eines Dokuments als Veränderungen, nicht aber z.B. das Ändern der Beschreibung.

#### 3.6.5.1 Systemanforderungen für Ereigniskarten

Die grafische Darstellung von Dokument-Ereigniskarten benutzt das HyperGraph-Applet (http://hypergraph.sourceforge.net/), das in Ihren Browser geladen und mittels eines Java-Plugins ausgeführt wird. Aktuelle Browser unterstützen dieses Java-Plugin, das bei Bedarf automatisch installiert wird. Sie benötigen das Java-Plugin und die Java-Laufzeitumgebung (JRE) ab Version 1.5. Außerdem müssen Sie für die Interaktion mit dem HyperGraph-Applet in Ihrem Browser JavaScript aktivieren.

### 3.6.5.2 Dokument-Ereignisse benutzen

Sie können sich die Dokument-Ereignisse innerhalb eines Ordners wie folgt ansehen:

- Wählen Sie ▾ Information Dokument-Ereignisse im Aktionsmenü des Ordners.
- Das Formular *‚Dokument-Ereignisse zeigen‘* listet als erstes alle Dokumente im aktuellen Ordnern und seinen Unterordnern auf, die *Sie erzeugt haben*, d.h. die Startauswahl von Dokumenten ist die Menge ‚Ihrer‘ Dokumente. Für jedes dieser Dokumente werden die Benutzer aufgeführt, die das betreffende Dokument gelesen haben. So können Sie herausfinden, wer Ihre Dokumente wie oft gelesen hat.
- Oben im Aktionsformular können Sie eine andere Menge von Dokumenten auswählen, die im Formular aufgelistet werden soll: Dokumente des aktuellen Ordners, die von einem bestimmten Mitglied des Ordners oder einem anderen Benutzer, der kein Mitglied mehr ist, erzeugt, verändert oder gelesen worden sind. Treffen Sie Ihre Auswahl, indem Sie eine der Optionsschaltflächen anklicken, ein Mitglied aus der angebotenen Liste auswählen oder einen anderen Benutzer manuell eintragen. Klicken Sie auf [Neue Auswahl], um die neue Liste von Dokumenten angezeigt zu bekommen.
- Wenn auf Ihrem BSCW-Server ein Indexdienst installiert ist, der die Dokumente auf dem Server für eine schnellere, inhaltsbasierte Suche aufbereitet (siehe 3.7.3 „Suche nach Dokumenten in BSCW“ auf S. 67), können Sie die Menge der Dokumente, die im Aktionsformular angezeigt wird, weiter einengen, indem Sie eine Suchabfrage eingeben, der die Dokumente genügen müssen.
- Um die Ereignisse der aktuellen Dokumentauswahl in grafischer Form darzustellen, klicken Sie auf die obere der beiden Schaltflächen [Ereigniskarte]. Um eine Ereigniskarte zu erhalten, die *alle* Dokumente des aktuellen Ordners umfasst, klicken Sie auf die untere Schaltfläche [Ereigniskarte].

Eine Dokument-Ereigniskarte wird in einem neuen Tab (oder einem neuen Fenster) Ihres Browser dargestellt. Der größere Teil der Darstellung wird von der eigentlichen Ereigniskarte eingenommen, einem Graphen mit Knoten, die Dokumente und Benutzer darstellen, und mit Kanten in verschiedenen Farben, die Ereignisse darstellen. Sie können die Darstellung der Ereigniskarte wie folgt steuern:

- *Klicken* auf einen Knoten schiebt diesen Knoten ins Zentrum der Darstellung, wodurch man die Einzelheiten in der Umgebung des Knotens besser erkennen kann.
- *Ziehen* eines Knotens oder einer Kante, d.h. Bewegen bei gedrückter Maustaste, verändert ebenfalls die Darstellung der Ereigniskarte.

Die linke Seite der Darstellung einer Ereigniskarte enthält ein Popup-Menü zur Steuerung der Ereigniskarte, ein Textfeld, das die Ereignisse desjenigen Knotens enthält, der gerade im Zentrum des Interesses steht, und die Schaltfläche [Schließen] (siehe Abbildung 8).

- Wählen Sie einen Benutzer oder ein Dokument im Popup-Menü aus, um den entsprechenden Benutzer- oder Dokumentknoten ins Zentrum der Ereigniskarte zu schieben. Das Klicken auf den Knoten in der Ereigniskarte hat dieselbe Auswirkung. Das Textfeld unter dem Menü zeigt alle Ereignisse an, die den ausgewählten Benutzer oder das ausgewählte Dokument betreffen.
- Klicken Sie auf [Schließen], wenn Sie die Ereigniskarte nicht mehr benötigen.

Sie können weitere Ereigniskarten erzeugen, indem Sie zum Aktionsformular *‚Dokument-Ereignisse zeigen‘* zurückkehren, eine [Neue Auswahl] erzeugen und auf [Ereigniskarte] klicken. Klicken Sie auf [Zurück], um die Aktion zu beenden.

## 3.7 Suche

BSCW hilft Ihnen,

- Objekte (Ordner, Dokumente usw.) in Ihren Arbeitsbereichen, Ihrem Kalender, Ihrer Zwischenablage oder Ihrem Papierkorb zu finden,
- Dokumente in Ihren Arbeitsbereichen nach ihrem Inhalt zu finden,
- Objekte (Ordner, Dokumente usw.) in Ihren Arbeitsbereichen, Ihrem Kalender, Ihrer Zwischenablage oder Ihrem Papierkorb nach den ihnen zugewiesenen Tags zu finden,
- zu überprüfen, ob eine Person Benutzer Ihres BSCW-Servers ist oder in Ihrem Adressbuch aufgeführt wird,
- eine Web-Anfrage an die Google-Suchmaschine zu richten.

Unabhängig von der Art Ihrer Suche haben Sie die Möglichkeit, die Ergebnisse Ihrer Suche dauerhaft in BSCW zu speichern oder nicht. Dauerhafte Suchordner sind hilfreich, wenn eine bestimmte Suche später noch einmal wiederholt werden soll. Dauerhafte Suchordner bilden einen eigenen Objekttyp in BSCW.

Einen *dauerhaften* und benannten Suchordner, der die Liste der Treffer auf Ihre Anfrage enthält und im aktuellen Ordner gespeichert wird, erzeugen Sie wie folgt:

- Wählen Sie Datei Neu Suchordner in der oberen Menüleiste, um sich das Formular *‚Neuer Suchordner‘* anzeigen zu lassen.
- Geben Sie den Namen des Suchordners an und wählen Sie den von Ihnen gewünschten Suchbereich aus der angebotenen Liste aus. Nachdem Sie auf [OK] geklickt haben, erscheint ein Formular *‚Anfrage bearbeiten‘*, in dem Sie Ihre Suche spezifizieren können. Die Einträge in diesem Formular hängen ab von dem Suchbereich, den Sie gewählt haben. Bei allen Suchbereichen wird bei den Suchtermen nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Eine Suche, bei der die Ergebnisse in einem *temporären* Suchordner gespeichert werden, führen Sie wie folgt durch:

- Wählen Sie Datei Suchen in der oberen Menüleiste und bestimmen Sie durch Anwahl von in Ihren Dokumenten, in BSCW, in den Tags, nach Benutzern oder im Web, welche Art von Suche Sie durchführen wollen.
- Fahren Sie dann wie bei der Suche mit dauerhaftem Suchordner fort.

Sie können sich auch noch *nach* der Durchführung einer Suche mit temporären Ergebnissen dazu entschließen, die Ergebnisse in einem dauerhaften Suchordner zu speichern (siehe ‚Besondere Aktionen in Suchordnern‘ weiter unten).

Wenn sie eine Suche mit temporären Ergebnissen durchführen, ist das Formular *‚Anfrage bearbeiten‘* in der Regel mit den zuletzt bei einer solchen Suchanfrage benutzten Werten ausgefüllt; bei Abweichungen können Sie die [Letzte Anfrage] wiederherstellen. Im selben Formular werden auch die Ergebnisse Ihrer letzten Suche unter [Letzte Ergebnisse] angeboten.

---

*Hinweis:* Suchen können Sie auch direkt in der Navigationsleiste mit dem dort angebotenen Suchfeld, das eine einfache Suche nach Objekten, Tags oder Dokumenten ermöglicht. Die identische Suchfunktion wird auch als Desktop-Widget und als Such-Widget der persönlichen Startseite angeboten. Suche nach BSCW-Objekten wird ebenfalls im mobilen BSCW-Portal unterstützt.

---

### 3.7.1 Besondere Aktionen in Suchordnern

In einem Suchordner werden die folgenden besonderen Aktionen angeboten.

- Wählen Sie Datei Anfrage bearbeiten, um Ihre Suche mit veränderter Suchanfrage zu wiederholen.
- Wählen Sie Datei Suche wiederholen, um Ihre Suche unverändert zu wiederholen.
- Wählen Sie Datei Sichern in Zwischenablage, um temporäre Suchergebnisse dauerhaft zu speichern. Nachdem Sie den Namen für den permanenten Suchordner eingegeben haben, erscheint er in Ihrer Zwischenablage, von wo aus Sie ihn an passender Stelle einfügen können.
- Wählen Sie Datei Weitere Ergebnisse, um weitere Ergebnisse von der Suchmaschine anzufordern und in das Suchergebnis einzufügen (nur bei der Suche im Web).

Alle diese Aktionen sind auch im Kontextmenü eines Suchordners verfügbar.

Sie können Suchergebnisse über Ansicht Filter nach Objekttyp und MIME-Typ filtern wie in einem normalen Ordner auch. Darüber hinaus können Sie in der ungefilterten Ansicht der Suchergebnisse einzelne, nicht-interessierende Ergebnisse von der Anzeige ausschließen, indem Sie

- ▾ Ignorieren im Aktionsmenü eines Suchergebnisses auswählen.

Dies hat zur Folge, dass dieses Ergebnis nicht mehr im Suchordner angezeigt wird, selbst wenn die Suche wiederholt oder die Anfrage verändert wird. Werden Suchergebnisse ignoriert, wird am rechten Ende der Mehrfachwahl-Symbolleiste ‚Ergebnisliste' statt ‚Kein Filter' angezeigt.

Die ignorierten Ergebnisse werden in der Ignorieren-Liste zusammengefasst, die man sich durch Ansicht Filter Ignorieren-Liste anzeigen lassen kann. Hier kann man auch das Ignorieren eines Ergebnisses durch erneutes ▾ Ignorieren im Aktionsmenü wieder rückgängig machen. Durch Ansicht Filter Ergebnisliste kehrt man wieder zur Ergebnisliste zurück. Das Wechseln von der Ergebnisliste zur Ignorieren-Liste und zurück lässt sich auch in dem Menü bewerkstelligen, das nach Klicken auf ‚Ergebnisliste' bzw. ‚Ignorieren-Liste' angeboten wird.

Die Ignorieren-Liste ist keine persönliche Einstellung, sie gilt für alle Mitglieder des Suchordners.

Das Ignorieren von Suchergebnissen führt nur zum Ausschluss von der Anzeige, wenn ‚Kein Filter' ausgewählt wird. Wird nach bestimmten Objekttypen oder MIME-Typen gefiltert, werden auch ignorierte Suchergebnisse mit angezeigt.

### 3.7.2 Suche nach Objekten in BSCW

Mit einer internen Suchmaschine finden Sie Objekte in BSCW. Im Formular *‚Anfrage bearbeiten'* spezifizieren Sie für eine Suche in BSCW:

- im Feld ‚Suchen' den *Ordner*, in dem die Suche gestartet werden soll; wenn Sie zahlreiche Objekte in vielen Arbeitsbereichen gespeichert haben, sollten Sie die Suche auf den vielversprechendsten Ordner einschränken und es nach Möglichkeit vermeiden, ‚in Ihren Arbeitsbereichen' zu suchen, da dies sehr lange dauern kann;
- im Feld ‚vom Typ' den *Typ* des Objekts, das Sie suchen: Dokument, Ordner usw. oder ‚beliebig', wenn Sie den Typ nicht kennen;
- im restlichen Teil des Formulars die *Suchkriterien*, den die von Ihnen gesuchten Objekte genügen sollen.

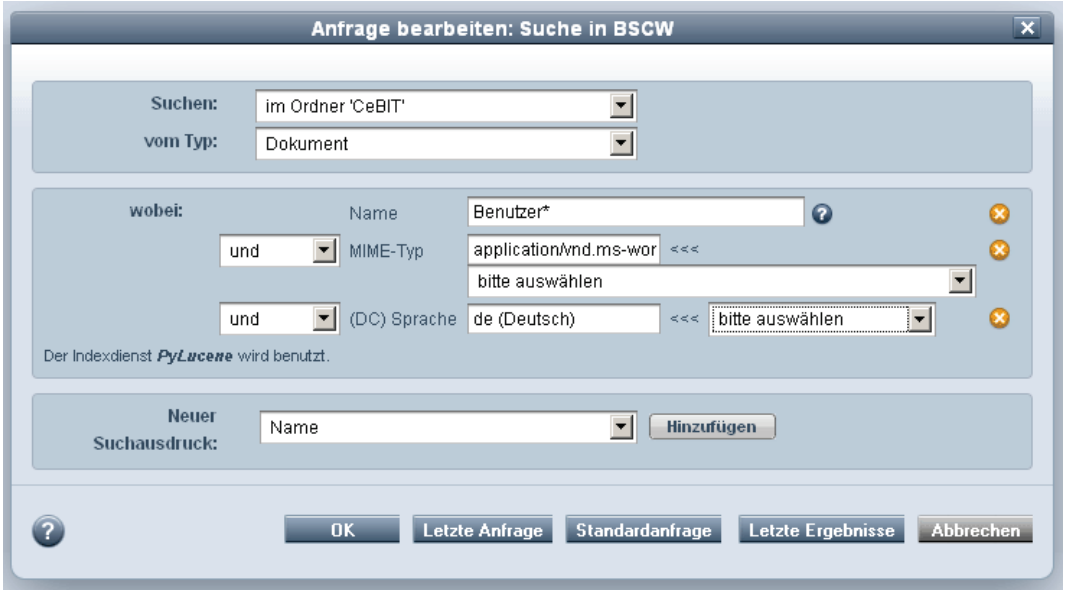



*Abbildung 9: BSCW-Suchformular*

Bei den Suchkriterien ist die namensbasierte Suche voreingestellt, aber die Suche kann auch mit anderen Kriterien wie ‚Inhalt', ‚Beschreibung' und anderen Metadatenattributen durchgeführt werden. Wählen Sie dazu ein zusätzliches Kriterium im Feld ‚Neuer Suchausdruck' aus und klicken Sie auf [Hinzufügen]. Sie können Suchkriterien durch Klicken auf das Symbol ⊗ rechts neben dem Kriterium auch wieder entfernen.

Bei vielen Suchkriterien können Sie bestimmen, wie die eingegebene Phrase bei der Suche benutzt werden soll. Wenn Sie auswählen und ‚Über B' in ein Namenfeld eingeben, werden damit alle Objekte gefunden, deren Name mit dieser Phrase anfängt, also z.B. ‚Über BSCW' oder ‚über beide Seiten der Medaille'. Wenn Sie ‚<regex>' anstatt ‚beginnt mit' auswählen, können Sie einen regulären Ausdruck nach der Python-Syntax für reguläre Ausdrücke in das Suchfeld eingeben. Diese Möglichkeit ist für Benutzer gedacht, die sich mit regulären Ausdrücken in Python auskennen (vgl. Python Library Reference, Modul `re`). Beachten Sie, dass die Eingabe in ein Tag-Suchfeld nicht als Phrase interpretiert wird, sondern als eine Reihe von Wörtern, die durch Leerzeichen getrennt sind. Wenn Sie also ‚beginnt mit' auswählen und ‚eisen sys' in ein Tag-Feld eingeben, werden damit alle Objekte gefunden, die mindestens zwei Tags besitzen, die mit ‚eisen' bzw. ‚sys' beginnen, z.B. ‚Eisenbahn, System' oder ‚Systole, Eisenhut'.

Komplexere Anfragen können durch Kombinieren einzelner Suchkriterien durch ‚und', ‚oder', ‚und nicht' und ‚oder nicht' gestellt werden. Die Operatoren ‚und' und ‚und nicht' binden stärker als ‚oder' und ‚oder nicht', d.h. eine Anfrage ‚A und B oder C' wird als ‚(A und B) oder C' interpretiert.

Wenn der Indexdienst *PyLucene* auf Ihrem BSCW-Server eingesetzt wird, werden nicht nur Dokumentinhalte für eine schnellere Suche indexiert, sondern auch Metadaten von Objekten wie Namen, Beschreibungen und Tags. In diesem Fall wird Ihre Eingabe in Suchfelder als Wörter interpretiert, die in den betreffenden Attributen von gesuchten Objekten enthalten sein müssen. Sie können dabei Jokerzeichen benutzen und durch Verwendung von Anführungszeichen Phrasen bilden.

Sie können zur [Standardanfrage] zurückkehren (die ‚Name' als einzigen Suchausdruck hat) oder die [Letzte Anfrage] anzeigen lassen.

BSCW zeigt das Suchergebnis (d.h. die Liste der Treffer) auf einer Ordner-Seite. Die Beschreibung jedes Objekts enthält den Ordner, in dem es sich befindet. Vergewissern Sie sich deshalb, dass Sie Ansicht Beschreibung aktiviert haben.

Bitte beachten Sie, dass die Suche im Inhalt von Dokumenten nur reine Text- und HTML-Dokumente (MIME-Typ `text/plain` und `text/html`) einschließt, wenn auf Ihrem BSCW-Server kein Indexdienst installiert ist. In jedem Fall wird die Suche im Inhalt von Dokumenten erst durchgeführt, *nachdem* alle anderen Suchkriterien ausgewertet worden sind. Wenn Sie also nur nach Dokumenten auf der Basis ihres Inhalts suchen, sollten Sie die unten beschriebene Suche ‚in Ihren Dokumenten' benutzen, sofern Ihre BSCW-Installation über einen Indexdienst verfügt.

### 3.7.3 Suche nach Dokumenten in BSCW

Wenn Ihre BSCW-Installation über den Indexdienst PyLucene verfügt, können Sie eine schnelle Suche nach Dokumenten auf der Basis ihres Inhalts durchführen. PyLucene hält seinen Index stets auf dem laufenden, d.h. wenn immer ein Objekt geändert wird oder ein neues Objekt erzeugt wird. Wenn viele Transaktionen auf Ihrem BSCW-Server vorgenommen werden, kann dies einige Minuten in Anspruch nehmen.

Im Formular *‚Anfrage bearbeiten'* einer Suche in Dokumenten geben Sie Ihre Suchanfrage in dem Feld ‚Suche innerhalb der Dokumente ... nach' an. Unter dem Feld wird angegeben, dass der Indexdienst PyLucene benutzt wird.

Anfragen bestehen aus einer Reihe von Schlagwörtern, die durch Leerzeichen getrennt sind und die im Inhalt der gesuchten Dokumente enthalten sein sollen. Sie können dabei Jokerzeichen benutzen und durch Verwendung von Anführungszeichen Suchphrasen bilden.

BSCW zeigt die gefundenen Dokumente auf einer Ordner-Seite. Die Beschreibung jedes Dokuments enthält den Ordner, in dem es sich befindet. Vergewissern Sie sich deshalb, dass Sie Ansicht Beschreibung aktiviert haben.

### 3.7.4 Suche mithilfe von Tags

Mit einer internen Suchmaschine finden Sie Objekte in BSCW auf der Basis der diesen Objekten zugewiesenen Tags. Tags sind frei vergebene Schlagwörter zur Klassifikation von BSCW-Objekten und werden mit ▾ Ändern Eigenschaften zugewiesen. Im Formular *‚Anfrage bearbeiten'* spezifizieren Sie Ihre Suche in den Tags.

- Das Feld ‚Suchen' enthält den Namen desjenigen Arbeitsbereichs, wo die Suche stattfinden soll. Dieses Feld ist zunächst auf den ‚kleinsten' Arbeitsbereich gesetzt, der den aktuellen Ordner enthält, d.h. denjenigen Arbeitsbereich, von dem der aktuelle Ordner seine Mitglieder erbt. Wenn Sie über zahlreiche Objekte in vielen Arbeitsbereichen verfügen, versuchen Sie möglichst, die Suche auf den vielversprechendsten Arbeitsbereich einzuschränken, und vermeiden Sie eine zeitaufwändige Suche ‚in Ihren Arbeitsbereichen' (letzteres ist voreingestellt, wenn Sie eine Tag-Suche in einem privaten Ordner starten).
- Tragen Sie Tags von Objekten, nach denen Sie suchen, in das vorgesehene Feld ein. Mehrere Tags müssen durch Leerzeichen getrennt werden. Falls verfügbar, können Sie sich auch [Letzte Ergebnisse] einer Tag-Suche anzeigen lassen.
- Wenn der Indexdienst PyLucene auf Ihrem BSCW-Server eingesetzt wird, werden auch die Tags von Objekten für eine schnellere Tag-Suche indexiert. In diesem Fall können Sie auch Jokerzeichen in den Tags verwenden, die Sie als Suchkriterien eingeben.

*Hinweis:* Eine Tag-Suche kann auch durch einfaches Klicken auf ein Tag, das in einer Ordnerübersicht angezeigt wird, gestartet werden.

### 3.7.5 Suche nach Benutzernamen oder E-Mail-Adressen

Sie können in Ihrem eigenen Adressbuch oder unter allen registrierten Benutzern Ihres BSCW-Servers nach Benutzern suchen. Die zweite Option kann besonders dann hilfreich sein, wenn Sie jemanden in einen Arbeitsbereich einladen möchten, dessen Benutzernamen und E-Mail-Adresse Sie nicht genau kennen. Allerdings sollten Sie berücksichtigen, dass die Suche ‚im gesamten System' aufgrund großer Datenmengen recht lange dauern kann.

Als Suchkriterien können Sie jedes Feld der persönlichen Info-Seite nehmen, das ein Benutzer über Optionen Profil Ändern ausfüllen kann. Oft sind allerdings ‚Name' (hier: Benutzername) und ‚E-Mail-Adresse' die einzigen Informationen, die für jeden Benutzer sicher vorhanden sind, da die persönliche Info-Seite nicht unbedingt ausgefüllt werden muss.

Auf der Ergebnisseite einer BSCW-Benutzersuche können Sie verschiedene Aktionen durchführen: Sie können z.B. die Benutzer in Ihr Adressbuch aufnehmen oder ihnen eine E-Mail-Nachricht schicken. Mit (E-Mail versenden) rufen Sie ein BSCW-eigenes E-Mail-Formular auf. Wenn Sie auf (E-Mail) klicken, öffnet sich (falls vorhanden) Ihr im Browser eingestelltes E-Mail-Programm (z.B. Outlook oder Thunderbird).

### 3.7.6 Suche im Web

Sie können in BSCW Anfragen an die Google-Suchmaschine richten. BSCW zeigt das Ergebnis der Anfrage (d.h. die Liste der Treffer) auf einer Ordner-Seite mit URL-Objekten an. Standardmäßig ist die Liste nach der Relevanz der Treffer, wie sie von Google angeboten wird, sortiert. Sie können die Liste umordnen, indem Sie den entsprechenden Menüpunkt aus dem Menü Ansicht Sortieren auswählen.

Sie können auch die Gültigkeit der gelieferten Ergebnisse überprüfen, d.h. solche URLs herausfinden, die auf nicht mehr existierende Seiten verweisen, indem Sie alle Ergebnisse markieren und Bearbeiten Überprüfen im oberen Menü auswählen

## 3.8 Benutzeroberfläche anpassen

Die Benutzerschnittstelle von BSCW kann sowohl in Hinsicht auf die Darstellung als auch die Funktionalität an die persönlichen Bedürfnissen angepasst werden, z.B. an spezielle Anforderungen zur Bearbeitung der aktuellen Aufgabe, Ihren persönlichen Arbeitsstil oder Ihre Kenntnisse im Umgang mit BSCW

BSCW passt sich automatisch den Möglichkeiten des von Ihnen benutzten Browsers an in Bezug auf den Einsatz von JavaScript und Stylesheets und auf die bevorzugte Benutzersprache.

Sie selbst passen BSCW an, indem Sie Ihre persönlichen Einstellungen festlegen und Ihre Optionen bezüglich der Ordneransichten auswählen. Außerdem können Sie BSCW so konfigurieren, dass zusätzliche Funktionen zum Hochladen von Dateien installiert und benutzt werden können oder dass BSCW in einer bestimmten Sprache mit Ihnen kommuniziert.

Indem Sie JavaScript abschalten, können Sie z.B. BSCW *ad hoc* an eine Arbeitssitzung unter ungünstigen technischen Umständen anpassen, etwa wenn Sie reisen oder eine Modemverbindung mit niedriger Bandbreite benutzen.

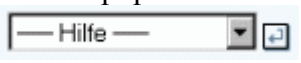
### 3.8.1 JavaScript, Stylesheets und Benutzersprache

Die BSCW-Benutzeroberfläche ab Version 4 benutzt insbesondere für das Seitenlayout und die Erstellung von Popup-Menüs JavaScript und Stylesheets.

- Wenn *JavaScript* in Ihrem Browser *aktiviert ist*, wird automatisch die mit JavaScript erweiterte Benutzeroberfläche dargestellt.
- Wenn Sie *JavaScript deaktivieren* (z.B. aus Sicherheitsbedenken), präsentiert BSCW Ihnen *automatisch* die Benutzeroberfläche ohne JavaScript. Das Abschalten von JavaScript empfiehlt sich auch, wenn nicht genügend Bandbreite bei der Kommunikation mit dem BSCW-Server zur Verfügung steht.
- *Bitte schalten Sie Stylesheets in Ihrem Browser nicht ab*, da Ihre Benutzeroberfläche sonst wichtige Informationen über Anordnung und Aussehen verliert. Sie wird zwar weiter funktionsfähig sein, jedoch unschön aussehen. Sicherheitsbedenken wegen des Einsatzes von Stylesheets sind unbegründet.

In diesem Handbuch gehen wir davon aus, dass JavaScript und Stylesheets aktiviert sind.

#### Benutzeroberfläche ohne JavaScript

Wenn Ihr Browser JavaScript nicht interpretiert, benutzt BSCW automatisch die Benutzeroberfläche ohne JavaScript. Diese ist weniger komfortabel und grafisch etwas unübersichtlicher, ist jedoch voll funktionsfähig. Der Hauptunterschied ist das Fehlen der Popup-Menüs. Alle Popup-Menüs werden in diesem Fall durch Auswahllisten und Eingabe-Schaltflächen 

ersetzt.

Um eine Aktion aufzurufen, wählen Sie den passenden Eintrag in der Auswahlliste und drücken auf ⏎. Beachten Sie bitte, dass sich das Eingabe-Symbol ⏎ nur auf die angewählte Aktion links von ihm bezieht, und dass immer *nur eine Aktion auf einmal durchgeführt wird*.

Sie können jederzeit zu der komfortableren, durch JavaScript erweiterten Oberfläche zurückkehren, indem Sie Ihren Browser JavaScript akzeptieren lassen. Die JavaScript-Benutzeroberfläche erscheint nach dem nächsten Laden einer Seite.

#### Sprache der Benutzeroberfläche

Viele Browser bieten Ihre Oberflächen in mehreren Sprachen an, z.B. in Deutsch, Englisch, Französisch oder Spanisch. BSCW liest die Spracheinstellung des Browsers aus und antwortet automatisch in derselben Sprache, wenn Ihr BSCW-Administrator das entsprechende Sprachpaket installiert hat.

Um eine der verschiedenen von BSCW unterstützten Sprachen zu benutzen, stellen Sie entweder sicher, dass Ihr Web-Browser die von Ihnen gewünschte Sprache benutzt (schlagen Sie auf den Hilfeseiten Ihres Browsers nach) oder legen Sie eine Sprache explizit in Ihren persönlichen Einstellungen fest, wie weiter unten erläutert.

### 3.8.2 Kompetenzniveaus

BSCW kennt verschiedene Kompetenzniveaus eines Anwenders. Ein Benutzer sollte erst dann mit dem vollen Funktionsumfang arbeiten, wenn er sich an den Umgang mit BSCW gewöhnt hat und BSCW sinnvoll und effektiv einsetzen kann.

BSCW-Server können ihren Benutzern eine Reihe vordefinierter Benutzeroberflächen mit wachsender Funktionalität und Komplexität anbieten. Im Fall des *BSCW-Servers des Fraunhofer-Instituts FIT* sind dies drei Kompetenzniveaus:

- Anfänger
- Fortgeschrittener
- Experte

Als neuer Benutzer des BSCW-Servers starten Sie üblicherweise als Anfänger (sofern Ihr Systemadministrator es nicht anders konfiguriert hat). Sobald Sie mit dem eingeschränkten Funktionsumfang zurechtkommen, sollten Sie in ein höheres Niveau, also *Fortgeschrittener* oder *Experte* wechseln:

- Wählen Sie Optionen Einstellungen im oberen Menü.
- Wählen Sie das gewünschte Kompetenzniveau in der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars aus.

Abhängig von der Serverkonfiguration können Anzahl und Namen der Niveaus abweichen. Auch kann der erlaubte Funktionsumfang unterschiedlichen Niveaus zugeordnet sein. Es ist jederzeit möglich, in ein anderes Kompetenzniveau zu wechseln.

Wenn Ihr aktuelles Kompetenzniveau nicht alle verfügbaren Aktionen eines Aktionsmenüs anbietet, können Sie die Option mehr… wählen, um in ein höheres Niveau zu wechseln.

### 3.8.3 Persönliche Einstellungen festlegen

In BSCW können Sie eine ganze Reihe von Parametern, die sogenannten persönlichen oder Benutzereinstellungen, setzen, die das Erscheinungsbild und die Funktionalität Ihrer BSCW-Benutzerschnittstelle bestimmen. Sie können so Ihre Benutzeroberfläche individuell anpassen: ein gemeinsamer Arbeitsbereich muss nicht unbedingt für alle Mitglieder gleich aussehen.

---

*Achtung:* Diese Einstellungen werden für *einen bestimmten Server* gesetzt. Wenn Sie mit mehreren Servern in derselben Weise arbeiten wollen, müssen Sie identische Einstellungen bei allen Servern festlegen.

---

Um Ihre persönlichen Einstellungen zu prüfen oder zu ändern

- wählen Sie Optionen Einstellungen im oberen Menü

Das Aktionsformular *‚Einstellungen'* hat eine Reihe von Abteilungen, in denen Ihre persönlichen Einstellungen gruppiert werden:

- Allgemeines
- Darstellung
- Startseite
- Kalender / Aufgabenliste
- Ereignisoptionen
- Synchronisierung

#### Allgemeines

Unterabteilung *‚Grundeinstellungen'*:

*Sprache*: Wählen Sie die Sprache der Benutzerschnittstelle direkt aus dem angebotenen Menü oder kreuzen Sie die Option zur automatischen Verwendung der bevorzugten Sprache Ihres Browsers an. Diese Option hat Vorrang vor einer direkt ausgewählten Sprache (siehe auch 2.3 „Sprache auswählen" auf S. 19)

*Kompetenzniveau*: Wählen Sie ein Niveau aus, das Ihrer Kompetenz im Umgang mit BSCW entspricht (siehe auch vorigen Abschnitt).

*JavaScript*: Wählen Sie aus, ob Sie JavaScript für die verbesserte Benutzerschnittstelle verwenden wollen, sofern die Benutzung von JavaScript in Ihrem Browser aktiviert ist, oder ob Sie JavaScript nicht verwenden wollen. Siehe auch weiter oben für die Benutzerschnittstelle ohne JavaScript.

*E-Mail*: Geben Sie das Format an, in dem Sie Nachrichten von BSCW empfangen möchten (vor allem die täglichen Arbeitsbereichsberichte), und legen Sie fest, ob Sie automatisch eine Kopie von allen E-Mail-Nachrichten erhalten möchten, die Sie über BSCW versenden (automatischer Eintrag Ihrer E-Mail-Adresse ins BCC-Feld; „blind carbon copy“).

Unterabteilung *‚Datei-Behandlung‘*:

*Dateiübertragung*: Kreuzen Sie die Hilfsprogramme zur Dateiübertragung an, die Sie benutzen wollen. Die [Launch]-Schaltfläche startet die Installation des BSCW-Desktop-Programms (siehe auch 13.5.3 „BSCW-Desktop-Programm“ auf S. 249).

*Externe Editorprogramme*: Wählen Sie diejenigen Dokumenttypen aus, für die eine direkte Bearbeitung mit lokalen (für BSCW externen) Editoren aktiviert werden soll. Sie können dann Dokumente des entsprechenden Typs direkt in BSCW editieren, ohne die Dokumente herunter- und nach der Bearbeitung wieder hochzuladen. Durch Aufruf der Aktion ▾ Ändern Bearbeiten wird der dem Dokumenttyp entsprechende lokale Editor (z.B. MS Word) direkt aus dem Web-Browser heraus geöffnet.
Für die direkte Bearbeitung ist die *Installation eines Hilfsprogramms* auf Ihrem Computer erforderlich. Hinweise zur Installation und weitere Einzelheiten finden Sie in 8.1.4 „Dokumente mit externen Editoren bearbeiten“ auf S. 138.

### Darstellung

Unterabteilung *‚Grundeinstellungen‘*:

*Anzeige-Thema*: Wählen Sie ‚Schwarz / Weiß‘ für ein weniger farbenfrohes Interface oder BSCW (Orange), um zum Standard zurückzukehren.

*Maximale Anzahl von sichtbaren Einträgen in Ordnerübersichten*: Mit dieser Option können Sie die maximale Anzahl von Einträgen begrenzen, die in einer Ordneransicht angezeigt werden. Wenn die Anzahl der Einträge in einem Ordner das von Ihnen festgelegte Maximum überschreitet, wird die Ordneransicht in mehrere Seiten aufgeteilt und Sie können mit entsprechenden Schaltflächen, die an Kopf und Fuß der Eintragsliste angeboten werden, durch die Ordneransicht blättern.

*Schriftgröße durch Browser festlegen*: Kreuzen Sie diese Option an, wenn Sie die Schriftgröße in der BSCW-Benutzerschnittstelle über diesbezügliche Einstellungen in Ihrem Browser steuern möchten. Wenn diese Option nicht in Kraft ist, werden Browsereinstellungen bezüglich der Schriftgröße ignoriert und BSCW legt die Schriftgröße der Benutzerschnittstelle selbst fest.

*Ansichtseinstellungen für jeden Ordner individuell speichern*: Kreuzen Sie diese Option an, wenn Sie die Einstellungen für die Ordneransicht individuell für jeden Ordner speichern wollen. Wenn diese Option nicht in Kraft ist, gelten die Ansichtseinstellungen für einen Ordner automatisch auch für alle anderen Ordner. Für Einzelheiten siehe 3.8.4 „Ordneransichten“ auf S. 73, insbesondere den Unterabschnitt über den Gültigkeitsbereich von Ansichtseinstellungen.

*Popup-Dialoge benutzen*: Kreuzen Sie diese Option an, wenn Sie Aktionsformulare als Popup-Fenster in Registerkartenformat angezeigt haben möchten. Wenn diese Option nicht akti-

viert ist, werden Aktionsformulare als Standardformulare mit ausklappbaren Abteilungen angezeigt.

*Datumeingaben für Zeigegerät (Maus) optimieren*: Kreuzen Sie diese Option an, wenn Sie Daten lieber über Auswahllisten und Ihre Maus eingeben anstatt direkt über Ihre Tastatur.

Unterabteilung *‚Symbole in der Schnellzugriffsleiste‘*: Kreuzen Sie die Symbole an, die Sie in der Schnellzugriffsleiste angezeigt haben möchten.

Unterabteilung *‚Symbole in der Schnellstartleiste‘*: Kreuzen Sie die Symbole an, die Sie in der Schnellstartleiste angezeigt haben möchten.

### Startseite

*Startseite nach Anmeldung zeigen*: Kreuzen Sie diese Option an, wenn Sie eine Sitzung mit BSCW immer mit der Anzeige Ihrer persönlichen Startseite beginnen wollen.

*Anzahl Einträge in Widgets*: Geben Sie hier den Standardwert für die maximale Anzahl von Einträgen an, die in einem Widget, das als Liste von Einträgen organisiert ist (z.B. Arbeitsbereiche, Ereignisse, Nachrichten), auf einmal angezeigt werden sollen. Widgets sind die rechteckigen Fenster, die Ihre Startseite ausmachen.

### Kalender / Aufgabenliste

*Zeitskala*, *Wochenanfang*, *Werktage*: Geben Sie an, wie Termine in der Tages- und Wochenansicht dargestellt werden sollen, welcher Tag der Wochenanfang ist und was für Sie als Werktage zählt. Dies hat Einfluss auf die Darstellung Ihrer Kalender.

*Aufgaben, die Sie erstellen, grundsätzlich in Ihre Aufgabenliste übernehmen*: Ihre Aufgabenliste, auf die Sie über Anzeigen Aufgabenliste zugreifen können, enthält alle Aufgaben, die Sie erledigen sollten. Wenn Sie über die Aufgabenliste auch Aufgaben überwachen wollen, die Sie erstellt haben, mit denen Sie also andere Benutzer beauftragt haben, kreuzen Sie diese Option an.

Für *Termine* können Sie bestimmen,

- ob Termine, die Sie selbst in einem Gruppenkalender erstellt haben, automatisch in Ihren persönlichen Kalender kopiert werden sollen (auch wenn Sie nicht daran teilnehmen!),
- ob Termine, an denen Sie nicht mehr teilnehmen, automatisch aus Ihrem persönlichen Kalender gelöscht werden sollen, und
- ob Termine in einem neuen Browser-Fenster angezeigt werden sollen.

### Ereignisoptionen

BSCW verfügt über verschiedene Ereignisdienste, die über neue Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen informieren. Die verschiedenen Dienste nutzen verschiedene Übertragungswege für die Benachrichtigung über Ereignisse. Für Ereignisdienste, die Sie aktiviert haben, können Sie die Benachrichtigung über bestimmte Ereignistypen (gelesene Objekte, neue Objekte usw.) abonnieren. Für Einzelheiten siehe 3.6.4.1 „Einstellung der Standardoptionen für die Ereignisbenachrichtigung“ auf S. 60.

Unterabteilung *‚Aktive Ereignisdienste‘*:

Hier können Sie durch Ankreuzen diejenigen Ereignisdienste auswählen, über die Sie über neue Ereignisse unterrichtet werden wollen.

Unterabteilung *‚Abonnierte Ereignistypen‘*:

Hier können Sie für die aktiven Ereignisdienste jeweils die Ereignistypen ankreuzen, über die Sie mit dem betreffenden Ereignisdienst benachrichtigt werde wollen. Durch Ausklappen der Menüs (▷) zu den einzelnen Diensten gelangen Sie zu den einzelnen Ereignistypen. Sie können aber auch pauschal alle Ereignistypen für einen bestimmten Dienst ankreuzen.

Wenn ein Ereignisdienst nicht in der Liste auftaucht, prüfen Sie, ob Sie den Dienst in der Unterabteilung ‚Aktive Ereignisdienste' aktiviert haben.

#### Synchronisierung

Die Einstellungen in dieser Abteilung betreffen die Synchronisierung von BSCW-Dokumenten mit den entsprechenden Dokumenten auf Ihrem lokalen Computer mithilfe des Aktenkoffers, einem persönlichen Objekt wie der Papierkorb oder die Zwischenablage (siehe auch 13.7 „Aktenkoffer" auf S. 253).

*Lokaler Ordner für Aktenkoffer*: Geben Sie den (geänderten) Ort für den lokalen Ordner des Aktenkoffers als Pfad im Dateisystem Ihres lokalen Computers ein.

---

*Hinweis:* Wenn Sie den Ort des lokalen Aktenkoffer-Ordners auf Ihrem lokalen Computer nachträglich ändern, wird der alte Aktenkoffer beim nächsten Abgleich nicht mehr berücksichtigt und dort geänderte Dokumente werden nicht zum BSCW-Server übertragen. Führen Sie daher eine Änderung des Pfades zum Aktenkoffer nur nach einem erfolgreichen Abgleich durch und löschen Sie anschließend den alten lokalen Aktenkoffer auf dem lokalen Computer. Beim nächsten Abgleich wird der neue lokale Aktenkoffer erzeugt.

---

*Versionen eines Dokuments in lokalen Aktenkoffer übernehmen*: Kreuzen Sie diese Option an, um auch die Versionen eines versionierten BSCW-Dokuments in Ihren lokalen Aktenkoffer zu übernehmen. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird bei der Synchronisierung immer nur die letzte Version eines versionierten BSCW-Dokuments in den lokalen Aktenkoffer übertragen.

*Lokale Dokumentnamen um übliche Dateinamenendungen erweitern*: Kreuzen Sie diese Option an, um Dokumentnamen um die üblichen Dateinamenendungen zu erweitern, wenn die Dokumente in den lokalen Aktenkoffer übernommen werden. Ein BSCW-Dokument *DokName* vom MIME-Typ ‚Adobe PDF' z.B. wird als *DokName.pdf* in den lokalen Aktenkoffer übernommen.

### 3.8.4 Ordneransichten

Sie können die Art und Weise, wie Ihre Ordner und anderen Container-Objekte (Diskussionsforen, Kalender usw.) an der BSCW-Benutzerschnittstelle angezeigt werden, an Ihre persönlichen Vorlieben anpassen. Die verfügbaren Optionen werden im Menü Ansicht in der oberen Menüleiste angeboten und unterscheiden sich geringfügig für die verschiedenen Arten von Container-Objekten (Anzahl der verfügbaren Spalten oder spezielle Funktionen wie die Anzeige von Notizinhalten bei Diskussionsforen).

- Wählen Sie Ansicht Ausklappbar, um die Anzeige von Unterordnern zu ermöglichen oder nicht. Wenn diese Option aktiviert ist, ermöglichen zwei zusätzliche Schaltflächen ⊞ ⊟ in der Mehrfachwahl-Symbolleiste die Anzeige bzw. das Verbergen des Inhalts der ausgewählten Unterordner (wenn kein Unterordner ausgewählt ist, sind *alle* Unterordner betroffen). Wenn die Anzeige von Unterordnerinhalten die maximale Anzahl von sichtbaren Einträgen in einer Ordneransicht übersteigt, werden die Inhalte von Unterordner nur angedeutet und nicht vollständig angezeigt.

- Wählen Sie Ansicht Kompakt, um die Objektbeschreibungen auf eine kurze Zeile zu verkürzen; die vollständige Beschreibung (einschließlich Attribute und Tags) wird als Tooltip angezeigt, wenn Sie Ihre Maus zu der verkürzten Beschreibung bewegen. Die Symbole und zeigen an, dass die Objektbeschreibung mehr umfasst als in der kompakten Darstellung angezeigt werden kann.
- Wählen Sie Ansicht Beschreibung, um die Objektbeschreibungen insgesamt anzuzeigen oder zu verbergen.
- Wählen Sie Ansicht Spalten, um zu bestimmen, welche Attribute eines Eintrags in den Spalten einer Ordneransicht dargestellt werden sollen. Die angebotenen Spalten hängen vom Typ des aktuellen Container-Objekts ab: eine Mitgliederliste bietet weniger Spalten an als die Aufgabenliste.
- wählen Sie Ansicht Sortieren nach ..., um die Einträge eines Ordner zu sortieren. Die angebotenen Sortiermerkmale sind eine Teilmenge der Eintragsattribute. Das aktuelle Sortiermerkmal ist durch ein kleines aufwärts oder abwärts gerichtetes Dreieck ( ) vor dem Merkmal im Menü gekennzeichnet. Durch Klicken auf dieses Dreieck können Sie die Sortierreihenfolge umdrehen.
  Das aktuelle Sortiermerkmal wird auch durch ein kleines schwarzes Dreieck ( ) neben der entsprechenden Spaltenüberschrift angezeigt – vorausgesetzt, dass die Spalte überhaupt angezeigt wird. Unterstrichene Spaltenüberschriften stehen für gültige Sortiermerkmale. Indem Sie auf eine solche Spaltenüberschrift klicken, können Sie die Einträge eines Ordners direkt sortieren. Wiederholtes Klicken dreht die Sortierreihenfolge um.
- Wählen Sie Ansicht Filter, um nur Objekte eines bestimmten Typs oder Dokumente eines bestimmten MIME-Typs anzeigen zu lassen. Der gerade gültige Filter wird am rechten Ende der Mehrfachwahl-Symbolleiste angezeigt. Durch Klicken auf diese Anzeige des gerade gültigen Filters können Sie ebenfalls eine neue Filtereinstellung wählen. Wählen Sie ‚Kein Filter', um alle Objekte und Dokumente in der Ordnerübersicht sichtbar zu machen.

Bei einigen Container-Objekten gibt es zusätzliche Optionen im Ansicht-Menü, z. B. können Sie sich den Inhalt von Notizen in Diskussionsforen anzeigen lassen oder Sie können zwischen vielen verschiedenen Optionen zur Darstellung von Kalendern auswählen.

Sie können mehrere Ansichtsoptionen auf einmal ändern, indem Sie Ansicht Anpassen auswählen. Das Aktionsformular hat zwei Abschnitte: im Abschnitt ‚Allgemeines' können Sie die verfügbaren Optionen (wie *Ausklappbar*, *Kompakt* oder *Beschreibungen*) aktivieren oder deaktivieren, während Sie im Abschnitt ‚Spalten' die Spalten festlegen können, die in der Ordneransicht angezeigt werden sollen.

### Gültigkeitsbereich von Ansichtseinstellungen

Sie können sich aussuchen, ob die Ansichtseinstellungen für jeden einzelnen Ordner und jedes einzelne Container-Objekt individuell gesetzt und gespeichert werden sollen oder ob die Ansichtseinstellungen für einen Ordner oder ein Container-Objekt auch für alle anderen Objekte gleichen oder ähnlichen Typs gelten sollen. Diese Option legen Sie in Ihren persönlichen Einstellungen fest:

- Wählen Sie Optionen Einstellungen in der oberen Menüleiste gehen Sie zum Abschnitt ‚Darstellung' des Aktionsformulars.
- Kreuzen Sie die Option *Ansichtseinstellungen für jeden Ordner individuell speichern* an, wenn jeder Ordner in Hinsicht auf die Ansichtseinstellungen individuell behandelt

werden soll; widrigenfalls gelten die Ansichtseinstellungen eines Ordners oder Container-Objekts auch für alle anderen Ordner und Objekte gleichen oder ähnlichen Typs.

Auch wenn die *Speichern*-Option aktiviert ist, sind Sie noch in der Lage, Ansichtseinstellungen auf andere Ordner oder Container-Objekte zu übertragen.

- Wählen Sie Ansicht Für alle Ähnlichen übernehmen, um die Ansichtseinstellungen des aktuellen Ordners oder Container-Objekts auf alle anderen Ordner oder Container-Objekte gleichen oder ähnlichen Typs zu übertragen. Durch diese Aktion übertragen Sie die Ansichtseinstellungen eines Ordners auf alle anderen Ordner, Website-Ordner, Vorlagenordner, Laufmappen, Gemeinschaftsordner, Dokumentensammlungen genau so wie auf persönliche Objekte wie Zwischenablage und Aktenkoffer (und umgekehrt). Ebenso werden Ansichtseinstellungen von einem Kalender auf alle anderen Kalender und von einem Diskussionsforum auf alle anderen Diskussionsforen übertragen. Im Hinblick auf diese Aktion werden auch Mitgliederlisten und das Adressbuch als ähnlich betrachtet.

Wenn Sie die Ansichtseinstellungen des aktuellen Ordners geändert haben, können Sie zu den Einstellungen zurückkehren, die auf diesen Ordner mit Für alle Ähnlichen übernehmen übertragen wurden, indem Sie

- Ansicht Zurücksetzen wählen.

Wenn die *Speichern*-Option deaktiviert ist, werden Ansichtseinstellungen für alle Ordner und Container-Objekte gleichen oder ähnlichen Typs in gleicher Weise festgelegt. Sie können bestimmte Ordner oder Container-Objekte davon ausnehmen, indem Sie

- Ansicht Individuell für solche Objekte ankreuzen. Für individualisierte Ordner oder Container-Objekte können Sie die Ansichtseinstellungen abweichend von den anderen Ordnern oder Container-Objekten gleichen oder ähnlichen Typs festlegen. Die Ansichtseinstellungen individueller Ordner oder Container-Objekte können nicht durch Einstellungen anderer Ordner oder Container-Objekte überschrieben werden.

Wenn die *Individuell*-Option eines Ordners oder Container-Objekts deaktiviert wird, werden die Ansichtseinstellungen auf die Einstellungen der nicht individualisierten Ordner oder Container-Objekte desselben Typs zurückgesetzt.

Wenn Sie die Ansichtseinstellungen eines individuellen Ordners auf andere Ordner und Container-Objekte ähnlichen Typs übertragen wollen,

- wählen Sie Ansicht Für alle Ähnlichen übernehmen. Andere individuelle Ordner sind von dieser Aktion natürlich nicht betroffen.

### 3.8.5 Banner

Jede Ordnerübersichtsseite hat einen Kopf, der aus mehreren Zeilen besteht. In der Voreinstellung ist der Platz unter der Navigationsleiste leer.

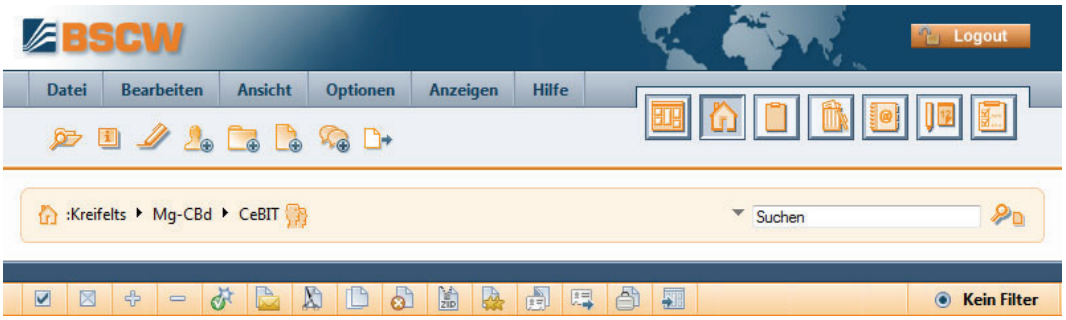



*Abbildung 10: Kopfbereich einer Ordnerübersichtsseite ohne Banner*

Dort können Sie ein *Banner* einfügen. Setzen Sie dazu Ihr Kompetenzniveau auf ‚Experte'.

- Wählen Sie Datei Ändern Banner.
- Im Formular *‚Banner ändern'* definieren Sie das Banner durch einen HTML-Text (mit Verweisen zu Bildern usw.). Mit den meisten aktuellen Web-Browsern (z.B. Firefox, Internet Explorer 7.0 und höher) definieren und ändern Sie das Banner mit einem in BSCW integrierten HTML-Editor (siehe auch 8.1.2 „HTML-Dokumente erzeugen und bearbeiten" auf S. 137).

Wenn Sie ein Banner eingefügt haben, könnte der Kopfbereich eines Arbeitsbereichs und der Ordner, die er enthält, wie in Abbildung 11 aussehen.

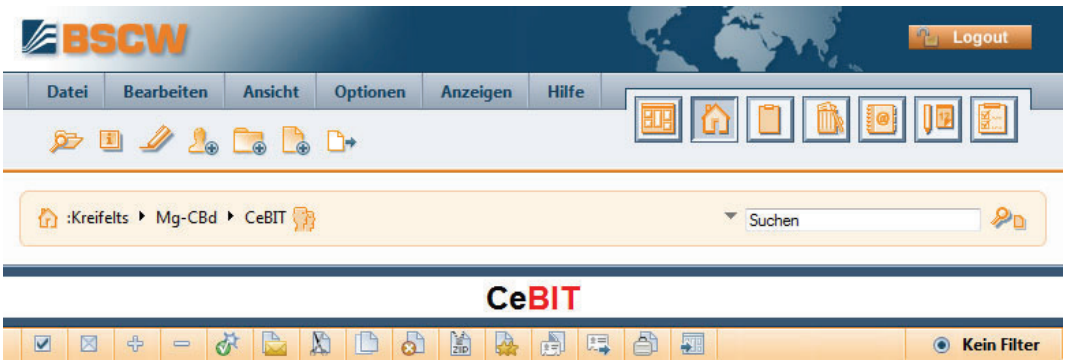



*Abbildung 11: Kopfbereich einer Ordnerübersichtsseite mit Banner*

Das Banner wird von Unterordnern geerbt, es sei denn, Sie definieren dort ein neues Banner oder

- wählen Ändern Banner und bestätigen bei leerem Bannertext mit [OK], um das Banner explizit zu löschen.

## 3.9 Metadaten und Info-Seite

BSCW-Objekte haben eine Reihe von *Metadatenattribute*, die entweder vom Benutzer gesetzt werden (z.B. Name und Beschreibung) oder die vom System gesetzt werden (z.B. Datum der Erzeugung oder Name des Erzeugers). Einige Objekttypen haben umfangreichere Sätze von benannten Attributen, z.B. können Dokumente mit Attributen des ‚Dublin Core Metadata Element Set' (Titel, Autor, Sprache usw.) beschrieben und klassifiziert werden. Benutzer können sogar ihre eigenen Attribute definieren, die jeweils aus einem Name-Wert-Paar bestehen, wenn der BSCW-Server entsprechend konfiguriert ist.

Ein anderer Ansatz zur Beschreibung und Klassifizierung versieht die Objekte mit frei vergebenen Schlagwörtern, den sogenannten *Tags*. Viele Typen von Objekten in BSCW können mit Tags versehen werden einschließlich Ordner, Dokumente und Benutzer.

Sowohl benannte Attribute als auch Tags können innerhalb von Suchen in BSCW benutzt werden.

Auf der *Info-Seite* eines Objekts werden alle beschreibenden Informationen zu einem Objekt gebündelt präsentiert. Dies schließt die vom Benutzer vergebenen Metadatenattribute und Tags mit ein.

### 3.9.1 Metadatenattribute

Einer ganzen Reihe von Objekttypen können benannte Attribute zugeordnet werden. Einige haben einen vordefinierten Satz von Attributen (abgesehen von Name und Beschreibung):

- *Dokumente* können mit Attributen aus einer Teilmenge des ‚Dublin Core Metadata Element Set' beschrieben und klassifiziert werden. Beispiele sind „(DC) Titel", „(DC) Verfasser" oder „(DC) Sprache". Wenn Speicherung und Austausch von Schlüsseln zur Verschlüsselung von Dokumenten für Ihren BSCW-Server freigeschaltet ist, gibt es zwei weitere Metadatenattribute für Dokumente: „Schlüssel" und „Empfänger". Diese Attribute sind für Dokumente mit dem entsprechenden MIME-Typ gedacht, die Schlüssel für das Verschlüsselungsverfahren enthalten. Das Schlüssel-Attribut ist für eine Beschreibung des Schlüssels gedacht und das Empfänger-Attribut sollte die Benutzer auflisten, die den Schlüssel zugeschickt bekommen haben, wenn es solche gibt. Einzelheiten finden Sie in 13.5.3 „BSCW-Desktop-Programm" auf S. 249 und in der Online-Hilfe von BSCW Desktop.
- *Kontakte* werden durch zahlreiche Attribute beschrieben, die Namen, Adresse, Telefonnummern, Organisation usw. betreffen.
- *Aufgaben* werden durch einen anderen Satz von Attributen wie Kunde, Kontakt, Standort und Kategorie beschrieben.
- *Laufmappen* werden, sofern im Umlauf, durch die Attribute Aufgabe und Verantwortlich beschrieben, womit die aktuelle Aufgabe und der oder die dafür verantwortlichen Bearbeiter gemeint sind.

Beachten Sie, dass die genaue Menge von benannten Metadatenattributen für Ihren BSCW-Server anders eingestellt sein kann. Wenden Sie sich an Ihren BSCW-Administrator.

Ein erster Satz von Attributen kann einem Objekt bei seiner Erzeugung zugewiesen werden, im allgemeinen in der Abteilung ‚Attribute' des Aktionsformulars. Geben Sie Werte in die dafür vorgesehenen Felder ein. Datumangaben sollten vollständig sein, d.h. Jahr, Monat und Tag enthalten. Benutzer sollten am besten mit ihrem Benutzernamen angegeben werden, der auch sonst in BSCW angezeigt wird.

Für manche Attribute können mehrere Werte angegeben werden, indem man auf ⊕ rechts neben dem Eingabefeld klickt. Durch Klicken auf ⊖ rechts neben dem Feld können Sie Werte löschen.

Um Attributen Werte zuzuweisen oder Werte zu ändern,

- wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü des betreffenden Objekts und gehen Sie zur Abteilung ‚Attribute' des Aktionsformulars. Werte von nicht mehr benötigten Attributen können Sie löschen. Mit [Eigenschaften zurücksetzen] können Sie alle in dieser Abteilung angezeigten Attributwerte löschen.

Wenn Ihr BSCW-Server entsprechend konfiguriert ist, können Sie auch eigene Attribute definieren, indem Sie Namen und wahlweise Wert eines solchen Attributs in die beiden leeren Felder unter ‚Eigene Attribute definieren' eintragen. Weitere eigene Attribute definieren Sie, indem Sie nach Eingabe eines Attributs auf [Weitere Attribute] klicken. Benutzerdefinierte Attribute müssen eindeutige Namen haben. Sie werden gelöscht, indem ihr Name gelöscht wird.

Alle Attribute, die mit Werten versehen sind, werden unterhalb der Beschreibung eines Objekts in der Ordnerübersicht angezeigt; benutzerdefinierte Attribute werden dort angezeigt, auch wenn sie keine Werte haben. Wenn die Ansichtseinstellungen so gesetzt sind, dass keine Beschreibungen angezeigt werden oder nur in kompakter Form, erscheinen die Attribute als Tooltips des -Symbols bzw. der einzeiligen Beschreibung. Alle Attribute werden auch auf der Info-Seite angezeigt.

Alle Attribute einschließlich der benutzerdefinierten können in BSCW-Suchen benutzt werden. Das Suchformular bietet an, diese Attribute als Suchkriterien zu verwenden.

Sie können die Metadaten von Dokumenten, Notizen, Kontakten, Aufgaben und Laufmappen eines Ordners in Form einer komma-separierten .csv-Datei speichern und exportieren. Dabei werden auch Unterordner, Unter-Unterordner usw. durchsucht. Neben den Metadaten werden auch Zugriffspfad und BSCW-Objekt-Id für jedes Objekt in der Datei ausgegeben.

- Wählen Sie Datei Senden an Metadaten im oberen Menü des Ordners.
- Im Aktionsformular *‚Metadaten exportieren'* können Sie die Attribute auswählen, die Sie exportieren wollen: kreuzen Sie komplette Namensräume an oder klappen Sie einen Namensraum auf und wählen Sie einzelne Attribute für den Export aus.
- Wahlweise können Sie die Metadatendatei direkt herunterladen, in der Zwischenablage oder im Ordner selbst speichern.

So können Sie Metadaten z.B. mit einem Tabellenkalkulationsprogramm weiterverarbeiten. Sie können die Aktion auch mit Senden an Metadaten im Aktionsmenü eines Ordners aufrufen.

*Abbildung 12: Metadatenattribute auf der Info-Seite*

### 3.9.2 Tags

Tags sind frei vergebene Schlagwörter, die dazu benutzt werden können, um die meisten BSCW-Objekte zu beschreiben und zu klassifizieren. So können Ordner, Dokumente, URLs, Notizen, RSS-Feeds, Gemeinschaften und sogar Benutzer mit Tags versehen werden. Tags werden dazu benutzt, um Objekte zu finden und Beziehungen zwischen Objekten zu entdecken.

Tags können neuen Objekten bei der Erzeugung zugewiesen werden, indem man das ‚Tags'-Feld des Aktionsformulars ausfüllt. Objekte können beliebig viele Tags haben. Tragen Sie Ihre Tags als durch Leerzeichen getrennte Wörter ein. Beachten Sie, dass bei Tags nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird.

Sie können existierenden Objekte neue Tags zuweisen oder existierende Tags ändern oder löschen, indem

- Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü des betreffenden Objekts wählen und die Tags in der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars ändern.

Tags werden – wie Attribute mit Namen – unterhalb der Objektbeschreibung angezeigt. Auch sie erscheinen als Tooltips, wenn die Ansichtseinstellungen so gesetzt sind, dass keine Beschreibungen oder nur kompakte Beschreibungen angezeigt werden.

Auf Tags, die in einer Ordnerübersicht angezeigt werden, kann man klicken und so eine Suche nach Objekten mit demselben Tag anstoßen. In diesem Fall wird im kleinsten Arbeitsbereich gesucht, der den aktuellen Ordner enthält, d.h. demjenigen Arbeitsbereich, der dem aktuellen Ordner seine Mitglieder vererbt.

Abgesehen von dieser Möglichkeit, eine Tag-Suche zu starten, können Tags auch bei der normalen BSCW-Suche benutzt werden.

Tags spielen eine noch prominentere Rolle innerhalb von Blogs: die Tags, die zur Beschreibung von Blog-Einträgen benutzt werden, werden nach der Häufigkeit ihrer Benutzung angezeigt. Die Anzeige des Blogs kann auf Einträge, die mit einem bestimmten Tag versehen worden sind, eingeschränkt werden (für Einzelheiten siehe 6.2 „Blogs“ auf S. 113).

### 3.9.3 Die Info-Seite

BSCW erstellt und pflegt zu jedem Objekt (Ordner, Diskussionsforum, Dokument, Benutzer, Gruppe usw.) eine Menge beschreibender Informationen. Einige Informationen können von Benutzern mit entsprechenden Zugriffsrechten editiert werden, andere sind vor manueller Änderung geschützt und werden von BSCW automatisch aktualisiert. Einige Informationen (z.B. Name und Typ eines Objekts oder der Name seines Eigentümers) werden je nach Zusammenhang in der Web-basierten Benutzeroberfläche von BSCW angezeigt. Auf der *Info-Seite* des Objekts werden alle Informationen zu einem Objekt gebündelt präsentiert.

- Wählen Sie Information Allgemein oder klicken Sie auf das Symbol links im Objekteintrag, um die Info-Seite des Objekts zu erhalten (siehe Abbildung 12 für ein Beispiel).

Die Info-Seite stellt einige technische Informationen über das Objekt bereit, zeigt Tags und Attribute mit Werten, die dem Objekt zugewiesen wurden, und führt die aktuellen Zugriffsrechte auf, d.h. welchen Benutzern in welchen Rollen welche Aktionen auf dem Objekt erlaubt sind. Der übrige Inhalt der Info-Seite hängt vom Objekttyp ab. Beispiele sind:

- *Dokument unter Versionskontrolle:* Für ein Dokument unter Versionskontrolle zeigt die Info-Seite zusätzlich noch die Versionshistorie als Tabelle an. Klicken Sie die Versionsnummer in der linken Spalte an, um die gewünschte Version auf Ihr lokales System herunterzuladen.
- *Kontakt:* Die Info-Seite zeigt alle die Informationen an, die einen Kontakt beschreiben. Sie entsprechen den Angaben, die ein Benutzer im persönlichen Profil unter ‚Persönliche Daten‘ machen kann.
- *Benutzer:* Die Info-Seite eines Benutzers enthält neben dem Benutzernamen und der E-Mail-Adresse alle die Informationen, die im persönlichen Profil des Benutzers angegeben worden sind, wie z.B. seine Telefonnummer oder ein Bild. Sie enthält ebenfalls Kontaktinformationen, wie ein Benutzer über soziale Netzwerke oder Instant-Messaging-Dienste erreicht werden kann, wenn solche Angaben im persönlichen Profil gemacht worden sind. Außerdem können Sie sich die Arbeitsbereiche anzeigen lassen, die Sie persönlich mit dem jeweiligen Benutzer teilen.
- *Aufgabe:* Die Info-Seite zeigt Auftraggeber und Auftragnehmer, Zustand und zeitliche Rahmenbedingungen.

# 4 Arbeitsbereiche, Zugriffsrechte und Rollen

## 4.1 Arbeitsbereiche erzeugen und verwalten

Ein gemeinsamer Arbeitsbereich ist ein Ordner, der von mehreren Personen genutzt wird. *Mitglieder* eines Arbeitsbereichs sind in der Regel eine Gruppe registrierter BSCW-Benutzer. Nach den Standard-Einstellungen, die Sie natürlich Ihren Bedürfnissen anpassen können, kann jedes Mitglied des Arbeitsbereichs

- alle Objekte des Arbeitsbereichs sehen,
- die Effekte aller Aktionen der anderen Mitglieder auf Objekten im Arbeitsbereich unmittelbar wahrnehmen und
- selbst Aktionen auf dem Ordner und den in ihm enthaltenen Objekten ausführen (zu Beschränkungen siehe 4.2 „Zugriffsrechte und Rollen“ auf S. 89).

Ein Ordner signalisiert seinen speziellen Status als gemeinsamer Arbeitsbereich durch das Symbol hinter seinem Namen in der Navigationsleiste und in der ‚Teilen‘-Spalte des Ordnereintrags. Klicken Sie auf dieses Symbol, um sich die Mitgliederseite des Arbeitsbereichs anzusehen. Dort können Sie auch die Mitgliedschaft im Arbeitsbereich verwalten.

Die hier und im folgenden geschilderten Regeln für Ordner gelten im wesentlichen auch für alle von der Ordner-Klasse abgeleiteten ‚Container-Objekte‘: Diskussionsforen, Gruppenkalender, Projekte, Aufgaben – vgl. die entsprechenden Abschnitte für Einzelheiten, die möglicherweise von den allgemeinen Regeln, wie sie hier dargestellt werden, abweichen.

### 4.1.1 Gemeinsame Arbeitsbereiche erzeugen: Andere Benutzer einladen

Sie erzeugen einen gemeinsamen Arbeitsbereich, indem Sie andere Benutzer in einen Ihrer persönlichen Ordner als Mitglieder einladen. Sie können so jeden privaten Ordner in einen gemeinsamen Arbeitsbereich umwandeln. Sie gewähren den eingeladenen Mitgliedern Zugriffsrechte zu diesem Ordner und allen darin enthaltenen Objekten.

- Wählen Sie Datei Zugang Mitglied einladen in der oberen Menüleiste des Ordners, um das Formular *‚Mitglied einladen‘* anzuzeigen. Die Aktion finden Sie auch im Aktionsmenü eines privaten Ordners als Zugang Mitglied einladen.
- Wählen Sie Personen aus, die Sie einladen wollen, und übertragen Sie sie mit ins Feld ‚Ausgewählte Benutzer‘. Zur Auswahl stehen Ihnen einige Möglichkeiten zur Verfügung, die Sie auch kombinieren können:
  - Benutzernamen oder E-Mail-Adresse direkt eingeben.

- Kontakte oder Kontaktlisten aus Ihrem Adressbuch auswählen.

  Es werden nur solche Kontakte zur Auswahl angeboten, die einem Benutzer oder einer vorläufigen E-Mail-Adresse zugeordnet sind oder die mit einer E-Mail-Adresse ausgestattet sind, die zur Selbstregistrierung an Ihrem BSCW-Server zugelassen ist. Ebenso werden nur solche Kontaktlisten zur Auswahl angeboten, die mindestens einen solchen Kontakt enthalten. Wenn Sie eine Kontaktliste ins Feld ‚Ausgewählte Benutzer' übertragen, werden alle Benutzer und alle zulässigen E-Mail-Adressen aus der Kontaktliste in den Arbeitsbereich eingeladen. Andere Kontakte werden nicht berücksichtigt.

- Eine Suche nach Benutzern in BSCW durchführen und aus dem Suchergebnis auswählen.

- Eine Suche nach BSCW-Mitgliedergruppen durchführen und aus dem Suchergebnis auswählen.

  Bei der Suche nach BSCW-Gruppen werden nur solche Gruppen gefunden, die zuvor als für Einladungen verfügbar deklariert worden sind (siehe 4.1.3.2 „Mitgliedergruppen" auf S. 87). Die Gruppen werden als ganze Mitglieder des Arbeitsbereichs.

  Mitgliedergruppen können eine Gemeinschaft als Mitglied enthalten oder gar öffentlichen Zugang erlauben – letzteres wird durch ‚Gast-Benutzer' im Gruppennamen kenntlich gemacht. Die Einladung solcher Mitgliedergruppen macht Ihren Arbeitsbereich allen Mitgliedern der Gemeinschaft oder sogar der allgemeinen Öffentlichkeit zugänglich.

- Aus Kontaktlisten auswählen, die am Ende der Auswahlliste aufgeführt sind.

  Diese Kontaktlisten stammen aus Ihrem Adressbuch. Wenn Sie eine Kontaktliste auswählen, werden alle Benutzerkontakte und solche mit zulässiger E-Mail-Adresse, die in der Liste enthalten sind, aufgelistet und Sie können einige oder alle Einträge auswählen. Wenn Sie schon von vornherein sicher sind, dass Sie die ganze Kontaktliste einladen wollen, wählen Sie sie als Ganzes aus Ihrem Adressbuch (siehe oben).

Sie können Einträge aus dem Feld ‚Ausgewählte Benutzer' mit ⊖ auch wieder entfernen.

Wenn Sie sich an dieser Stelle einen Überblick darüber verschaffen wollen, wer alles bereits Mitglied im Arbeitsbereich ist,

- wählen Sie die Option ‚Mitglieder des Arbeitsbereichs auswählen'. So können Sie auch Benutzer, die bereits Mitglieder des Arbeitsbereichs sind, in einer zusätzlichen Rolle in den Arbeitsbereich einladen.

---

*Hinweis:* Wenn ein LDAP-Verzeichnis auf Ihrem BSCW-Server installiert ist, können Sie im Formular *‚Mitglied einladen'* auch in diesem LDAP-Verzeichnis nach Benutzern suchen, die Sie einladen möchten. Fragen Sie Ihren Systemadministrator.

---

- Schreiben Sie eine persönliche Nachricht in das Feld ‚Einladungstext'. Diese persönliche Nachricht wird der automatisch versandten Einladungsnachricht hinzugefügt, die alle Personen erhalten, die noch keine registrierten Benutzer Ihres BSCW-Servers sind.

  Kreuzen Sie das entsprechende Auswahlkästchen oberhalb des Einladungstextes an, wenn Sie auch eine Einladungsnachricht an die registrierten Benutzer, die Sie einladen, versandt haben wollen.

- Bestimmen Sie mit ‚Einladen als' die Rolle, in der die neuen Mitglieder den Arbeitsbereich nutzen sollen. Die Rolle bestimmt, welche Aktionen die neuen Mitglieder in dem gemeinsamen Arbeitsbereich ausführen können. Standardmäßig ist die Rolle für neue Mitglieder ‚Mitglied' (siehe 4.2.1 „Das BSCW-Rollenkonzept" auf S. 90 für eine Beschreibung der Standardrollen). Wenn Sie Mitglieder in verschiedenen Rollen einladen wollen, müssen Sie die Einladungsaktion mehrfach ausführen.
- Bestimmen Sie in ‚Einladungs-E-Mail in:', in welcher Sprache der automatisch erzeugte Teil der Einladungsnachricht an noch nicht registrierte Benutzer geschickt wird.
- Klicken Sie auf [OK], um den neuen Mitgliedern Zugriff auf den Arbeitsbereich zu gewähren und die E-Mail-Nachricht an die Eingeladenen abzuschicken.

Wenn Sie E-Mail-Adressen eingegeben oder ausgewählt haben, die BSCW *noch nicht* mit registrierten Benutzern verknüpft hat, sendet BSCW automatisch eine E-Mail-Nachricht an diese Adressen. Diese Nachricht, die in Ihrem Namen verschickt wird, ist eine Einladung zur Registrierung als neuer Benutzer an Ihrem BSCW-Server. Diese Nachricht wird in der von Ihnen oben ausgewählten Sprache verschickt, wobei dem Standardtext die von Ihnen unter ‚Einladungstext' eingegebene persönliche Einladung angefügt wird.

---

*Hinweis:* Die Sprache, die Sie für die Einladungsnachricht auswählen, wird von BSCW als Sprache für die Benutzeroberfläche für neu registrierte Benutzer genommen, wenn die Einstellung der Sprache über die bevorzugte Sprache des jeweiligen Browsers nicht gelingt.

---

In Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') und nur hier können Sie Arbeitsbereiche auch auf einmal erzeugen: statt zunächst einen privaten Ordner zu erzeugen und dann andere Benutzer als Mitglieder einzuladen,

- wählen Sie Datei Neu Arbeitsbereich in der oberen Menüleiste. Das Aktionsformular bietet neben den allgemeinen Angaben für Ordner in der Abteilung ‚Mitglieder' die Möglichkeit, die Mitglieder des neuen Arbeitsbereichs festzulegen. In der Abteilung ‚Allgemeines' können Sie ankreuzen, ob auch gleich eine Kontaktliste und ein Gruppenkalender für den neuen Arbeitsbereich angelegt werden sollen.

Sie als Erzeuger des neuen Arbeitsbereichs haben automatisch die Rolle ‚Manager', die mehr Rechte umfasst als die Rolle ‚Mitglied'(siehe 4.2.1 „Das BSCW-Rollenkonzept" auf S. 90 für eine Beschreibung der Standardrollen).

### 4.1.2 Zu einem Arbeitsbereich eingeladen werden

Mitglied in einem Arbeitsbereich werden Benutzer *nur* dadurch, dass sie vom Manager oder einem anderen dazu berechtigten Mitglied eingeladen werden.

Wenn Sie als registrierter Benutzer eines BSCW-Servers in einen neuen Arbeitsbereich eingeladen wurden, erkennen Sie das zumindest daran, dass dieser neue Arbeitsbereich mit dem Symbol in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') erscheint. Neue Mitglieder werden zusätzlich durch eine Einladungs-Nachricht informiert, wenn die entsprechende Option im Formular *‚Mitglied einladen'* aktiviert wurde.

In Ihrem täglichen Arbeitsbereichsbericht werden Sie ebenfalls über Einladungen in Arbeitsbereiche des vergangenen Tages informiert.

Ihr persönlicher Arbeitsbereich (‚home folder') ist die Standard-Position, die BSCW für neue gemeinsame Arbeitsbereiche verwendet. Sie können einen solchen neuen gemeinsamen Arbeitsbereich Ausschneiden und ihn irgendwo in Ihrer persönlichen Ordner-Hierarchie wie-

der ▾ Einfügen . Dieses Verschieben des gesamten Arbeitsbereichs ist für die anderen Mitglieder *nicht* sichtbar, im Gegensatz zum Verschieben von Objekten *innerhalb des Arbeitsbereichs*. Wenn Sie den neuen Arbeitsbereich in einen bereits existierenden Arbeitsbereich verschieben, wird er Teil dieses Arbeitsbereichs und die Mitglieder des übergeordneten Arbeitsbereichs (seine Mitgliedergruppe) werden Mitglieder des neuen Arbeitsbereichs (siehe auch 4.1.4.2 „Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen“ auf S. 88).

Wenn Sie zu einem Arbeitsbereich eingeladen werden und noch kein registrierter Benutzer sind, erhalten Sie eine Einladungsnachricht zusammen mit der Aufforderung, sich zu registrieren. Nach der Registrierung erscheint der Arbeitsbereich, zu dem Sie eingeladen worden sind, in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder‘).

BSCW bietet keine spezielle Funktion an, um eine Einladung zu einem Arbeitsbereich abzulehnen. Sie können Ihre Mitgliedschaft auf zwei Weisen beenden:

- Sie *entfernen sich selbst aus der Mitgliedergruppe*, indem Sie
  - auf das Symbol rechts neben dem Arbeitsbereichsnamen klicken, um sich die Mitgliederseite des Arbeitsbereichs anzeigen zu lassen, und
  - ▾ Zugang Entfernen im Aktionsmenü Ihres eigenen Eintrags wählen.
- Sie *löschen den Arbeitsbereich*, d.h. Sie entfernen ihn und löschen ihn dann im Papierkorb. Einfaches Entfernen reicht nicht: auch wenn sich der Arbeitsbereich in Ihrem Papierkorb befindet, bleiben Sie immer noch Mitglied.

Um nach dem Verlassen erneut Zugang zu dem Arbeitsbereich zu erlangen, müssen Sie ein anderes Mitglied bitten, Sie wieder einzuladen. Es ist nicht möglich, sich selbst zu einem fremden Arbeitsbereich einzuladen.

### 4.1.3 Mitgliederseite

Die Mitgliederseite eines Arbeitsbereichs zeigt die Liste der Mitglieder des Arbeitsbereichs.

- Klicken Sie auf das Symbol rechts neben dem Namen des Arbeitsbereichs, um sich die Mitgliederseite des Arbeitsbereichs anzusehen. Die Symbole und an dieser Stelle zeigen an, dass der Arbeitsbereich eine Gemeinschaft als Mitglied hat bzw. für den öffentlichen Zugang freigegeben ist.

Auf der Mitgliederseite werden diejenigen Benutzer Ihres BSCW-Servers aufgeführt, die aktuell Mitglieder des Arbeitsbereichs sind. Es können auch E-Mail-Adressen, Mitgliedergruppen und Gemeinschaften als Mitglieder auftauchen.

- Personen mit *vorläufiger Mitgliedschaft* werden als E-Mail-Adresse angezeigt. Eine Mitgliedschaft ist *vorläufig*, wenn eine Person eingeladen wurde, sich jedoch noch nicht am Server registriert hat. Diese Person kann den gemeinsamen Arbeitsbereich *nicht* benutzen, bevor sie die Registrierung durchgeführt hat. Eine Person, deren Mitgliedschaft vorläufig ist, kann daran erinnert werden, sich zu registrieren:
  - Klicken Sie im Aktionsmenü des Mitgliedseintrags auf ▾ Zugang Neu einladen, um eine weitere Einladung an die E-Mail-Adresse abzuschicken.
- Personen, die registrierte Benutzer von BSCW sind, werden als
  - *Benutzername (Vollständiger-Name[, Organisation])* oder
  - *Benutzername <E-Mail-Adresse>*

dargestellt. Einträge der letzteren Form deuten darauf hin, dass keine weiteren persönlichen Informationen über den Benutzer vorhanden sind.

- Klicken Sie auf den Benutzernamen, um die Info-Seite des Mitglieds anzuzeigen. Die¬se beinhaltet einen Großteil der Informationen, die der Benutzer unter Optionen Profil Ändern eingegeben hat.

  Unter ‚Gemeinsame Ordner' können Sie sich alle Arbeitsbereiche anzeigen lassen, die Sie sich zur Zeit mit dem Benutzer teilen.

  Im Formularabschnitt ‚Kontaktdaten' werden auf der Info-Seite die Informationen an¬gezeigt, die das Mitglied in seinem persönlichen Profil in der Abteilung ‚Kommunikation' eingegeben hat. Sie können direkt Kontakt mit dem Mitglied aufnehmen, indem Sie auf die angebotenen Schaltflächen klicken. Sie können sich mit [Weitere Informationen] über den jeweiligen Kommunikations¬dienst informieren.

- Alle aktuellen Mitglieder eines Arbeitsbereichs bilden die *Mitgliedergruppe* ‚Mitglieder von *Arbeitsbereichsname*'. Mitgliedergruppen können als Ganzes in einen Arbeitsbereich eingeladen werden (siehe oben) oder implizit Mitglied werden, wenn ein Arbeitsbereich in einen anderen eingebettet wird (siehe 4.1.4.2 „Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen" auf S. 88). Gruppen werden auf der Mitgliederseite in der Form ‚Mitglieder von *Arbeitsbereichsname*' eingetragen. Mitglieder dieser Gruppen werden ausschließlich durch ihre Gruppe repräsentiert und sind auf der Mitgliederseite nicht als einzelne Mitglieder sichtbar.

  - Klicken Sie auf den Namen einer Mitgliedergruppe, um die Mitgliederseite dieser Gruppe anzuzeigen.

  Beachten Sie, dass die Mitgliedergruppe eines Arbeitsbereichs mit einer Gemeinschaft (nicht zu verwechseln mit der Gemeinschaft selbst) durch das Symbol kenntlich gemacht wird. Die Bezeichnung lautet in diesem Fall ‚Mitglieder & Gemeinschaft von *Arbeitsbereichsname*'. Mitgliedergruppen von Arbeitsbereichen, die für den öffentlichen Zugang freigegeben sind, werden durch das Symbol kenntlich gemacht. Die Bezeichnung lautet in diesem Fall ‚Mitglieder & Gast-Benutzer von *Arbeitsbereichsname*'.

- Gemeinschaften in BSCW erlauben großen Gruppen von Benutzern den Zugriff auf Arbeitsbereiche mit gleichen Zugriffsrechten, ohne dabei auf gleichbleibende Performanz zu verzichten. Ein Arbeitsbereich kann höchstens eine Gemeinschaft als Mitglied haben, die durch das Symbol kenntlich gemacht wird.

  Eine Gemeinschaft wird als ‚Gemeinschaft von *Gemeinschaftsarbeitsbereichsname*' angezeigt, wobei der Gemeinschaftsarbeitsbereich derjenige Arbeitsbereich ist, zu dem die Gemeinschaft gehört – in diesem Fall der Arbeitsbereich, dessen Mitgliederseite Sie sich gerade ansehen. Mitglieder der Gemeinschaft werden durch die Gemeinschaft repräsentiert und sind nicht als einzelne Mitglieder sichtbar. Standardmäßig können sich *nur Manager der Gemeinschaft* die Mitgliederseite einer Gemeinschaft anzeigen lassen.

Sie können die Einträge auf einer Mitgliederseite als vCard-Datei (*.vcf) auf Ihrem lokalen Computer speichern. Solche vCard-Dateien enthalten die Kontaktinformation von Benutzern und können in lokale Anwendungen wie Microsoft Outlook importiert werden.

- Wählen Sie Datei Senden an vCard im oberen Menü, in der Mehrfachwahl-Symbolleiste bzw. Senden an vCard im Aktionsmenü, um die ganze Mitgliederseite,

ausgewählte Einträge bzw. einen einzelnen Eintrag als vCard-Datei (*.vcf) auf Ihrem lokalen Computer zu speichern.

Die auf der Mitgliederseite aufgeführten Mitglieder eines Arbeitsbereichs bilden die Mitgliedergruppe ‚Mitglieder von *Arbeitsbereichsname*'. Umgekehrt hat auch jede Mitgliedergruppe einen ihr zugeordneten Arbeitsbereich, d.h. es gibt keinen Arbeitsbereich ohne seine Mitgliedergruppe und keine Mitgliedergruppe ohne ihren Arbeitsbereich.

---

*Hinweis:* Wie alle BSCW-Objekte haben auch Mitgliedergruppen eine Historie, die als Ereignisse das Hinzufügen bzw. Entfernen von Mitgliedern enthält. Sie können diese Historie benutzen, um Informationen über ehemalige Mitglieder zu bekommen. Wählen Sie ▾ Information Historie im Kontextmenü der Mitgliederseite, um die gesamte Historie einer Mitgliedergruppe einzusehen.

---

In den Menüleisten der Mitgliederseite finden Sie alle Funktionen, um die Mitgliedschaft zu verwalten, was im nächsten Abschnitt behandelt wird.

Was Sie sonst noch über Mitgliedergruppen wissen sollten, finden Sie im übernächsten Abschnitt.

#### 4.1.3.1 Mitgliedschaft verwalten

Auf der Mitgliederseite eines Arbeitsbereichs können Sie die Mitgliedschaft in diesem Arbeitsbereich verwalten. Sie können

- vorhandene Mitglieder entfernen,
- vorläufige Mitglieder erneut einladen und
- neue Mitglieder einladen.

Alle diese Aktionen stehen standardmäßig nicht nur den Managern, sondern auch den normalen Mitgliedern eines Arbeitsbereichs zur Verfügung.

Sie entfernen Mitglieder aus einem Arbeitsbereich auf der Mitgliederseite wie folgt.

- Markieren Sie die Auswahlkästchen derjenigen Mitglieder, die Sie entfernen wollen, und wählen Sie in der Mehrfachwahl-Symbolleiste oder
- wählen Sie ▾ Zugang Entfernen im Aktionsmenü, wenn Sie ein einzelnes Mitglied aus diesem Arbeitsbereich entfernen wollen.

Entfernte Mitglieder werden auch *aus allen anderen Arbeitsbereichen entfernt*, auf die sie nur Zugriff hatten, weil sie zu diesem Arbeitsbereich gehört haben. Alle anderen Arbeitsbereiche, Ihr Adressbuch und die Adressbücher aller anderen registrierten Mitglieder werden durch diese Aktion nicht beeinflusst.

Sie laden ein vorläufiges Mitglied – kenntlich am Eintrag als E-Mail-Adresse – mit einer weiteren Einladung erneut ein, indem Sie

- im Aktionsmenü des Mitgliedseintrags auf ▾ Zugang Neu einladen klicken.

Auf der Mitgliederseite eines Arbeitsbereichs können Sie auch zusätzliche Mitglieder zu diesem Arbeitsbereich einladen.

- Wählen Sie Datei Zugang Mitglied einladen im oberen Menü, um das Formular *‚Mitglied einladen'* anzuzeigen. Mit ihm können Sie weitere Mitglieder bestimmen, denen Zugriff auf diesen Arbeitsbereich gewährt werden soll.
- Fahren Sie fort wie in 4.1.1 „Gemeinsame Arbeitsbereiche erzeugen" auf S. 81 beschrieben. Wenn Sie als normales Mitglied weitere Mitglieder einladen, werden Ihnen

als Rollen nur Mitglied und Eingeschränktes Mitglied angeboten. Nur als Manager können Sie neue Mitglieder in der Rolle Manager einladen.

#### 4.1.3.2 Mitgliedergruppen

Mitgliedergruppen sind ein nützliches Werkzeug, um die Mitgliedschaft in Arbeitsbereichen und die Zugriffsrechte zu verwalten. Insbesondere können Sie eine Mitgliedergruppe dazu benutzen, die Zuordnung von Personen zu Rollen und den damit verbundenen Zugriffsrechten an einem *einzigen* Platz zu speichern und zu bearbeiten. Sie können diese Informationen für alle Benutzer Ihres BSCW-Servers nutzbar machen, indem Sie die Gruppe bei der Einladung in Arbeitsbereiche sichtbar machen. Damit steht die Gruppe als Ganzes für die Einladung zu einem beliebigen Arbeitsbereich zur Verfügung. Mitgliedschaft und Rollenzuweisung in der Gruppe wird bei Änderungen *automatisch* an allen Stellen aktualisiert, wo die Gruppe als Ganzes auftritt.

- Erstellen Sie Arbeitsbereiche für diejenigen kleineren Personengruppen, die durch ihre Funktion oder die Aufgabe, an der sie arbeiten, für Ihr Anwendungsgebiet in BSCW wichtig sind und die Sie als Gruppe behandeln möchten.
- Wählen Sie im oberen Menü eines solchen Arbeitsbereichs bzw. auf seiner Mitgliederseite Datei Zugang Gruppe anzeigen, um die Gruppe als Ganzes für alle Benutzer Ihres BSCW-Servers zur Einladung in Arbeitsbereiche verfügbar zu machen. Der Name der Gruppe ist ‚Mitglieder von *Arbeitsbereichsname*'. Klicken Sie auf [OK].

  *Hinweis:* Dies Aktion ist standardmäßig nur für Manager vorgesehen.

- Sie (und andere Benutzer) können nun diese Mitgliedergruppen als Ganzes in beliebige Arbeitsbereiche einladen: im Aktionsformular *‚Mitglied einladen'* wählen Sie ‚Nach BSCW-Gruppen suchen', geben einen Suchbegriff ein und übertragen eine oder mehrere der gefundenen Gruppen ins Feld ‚Ausgewählte Benutzer'. Die Gruppen werden als Ganzes Mitglieder des Arbeitsbereichs.

Wenn Sie die Einladbarkeit einer Mitgliedergruppe rückgängig machen wollen,

- wählen Sie im oberen Menü eines solchen Arbeitsbereichs bzw. auf seiner Mitgliederseite Datei Zugang Gruppe verbergen.

*Hinweis:* Für Mitgliedergruppen von Gemeinschaftsarbeitsbereichen, d.h. von Arbeitsbereichen mit einer Gemeinschaft als Mitglied, wird die Verfügbarkeit für Einladungen in andere Arbeitsbereiche durch die Aufnahmeregelung der Gemeinschaft bestimmt. Bei einer verborgenen Gemeinschaft kann die Mitgliedergruppe des entsprechenden Arbeitsbereichs nicht in andere Arbeitsbereiche eingeladen werden, bei geschlossenen und offenen Gemeinschaften, die sowieso schon für alle Benutzer sichtbar sind, ist dies möglich. Die Aktionen Gruppe anzeigen und Gruppe verbergen sind bei solchen Mitgliedergruppen daher nicht möglich.

Wenn Sie die Mitgliedergruppe eines Arbeitsbereichs X in einen Arbeitsbereich Y einladen, werden ‚Mitglieder von X' Mitglied von ‚Mitglieder von Y', d.h. ‚Mitglieder von X' sind in ‚Mitglieder von Y' enthalten. Diese Beziehung zwischen den Mitgliedergruppen bedingt die umgekehrte Beziehung zwischen den entsprechenden Arbeitsbereichen: Arbeitsbereich Y wird automatisch zu einem Teil von Arbeitsbereich X, d.h. ist in Arbeitsbereich X enthalten (siehe auch 4.1.4.2 „Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen" auf S. 88, wo Arbeitsbereiche ineinander eingebettet werden mit analogen Folgen für die Mitgliedergruppen).

*Hinweis:* Alle Mitglieder einer eingeladenen Gruppe erhalten bezüglich des Arbeitsbereichs, in den sie eingeladen werden, die Rolle, in der sie eingeladen werden – lediglich die einge-

schränkten Mitglieder werden zu anonymen Mitgliedern (haben also nur Lese-, kein Info-Recht mehr). Wenn ein Mitglied durch eine solche Einladung mehrere Rollen hat, hat es alle Rechte, die sich aus den verschiedenen Rollen ergeben.

Sie können diesen Mechanismus dazu verwenden, um eine hierarchische Organisation auf BSCW-Arbeitsbereiche und ihre Mitgliedergruppen abzubilden. Erzeugen Sie zunächst Arbeitsbereiche für alle Organisationseinheiten, dann laden Sie die Benutzer, die zu den untersten Einheiten gehören, zu den entsprechenden Arbeitsbereichen ein und fügen die Mitgliedergruppen dieser Arbeitsbereiche ihrem Adressbuch hinzu. Als nächstes laden Sie die Mitgliedergruppen der untersten Einheiten zu den Arbeitsbereichen eine Ebene höher, zu denen sie gehören, ein (eventuell zuzüglich einiger Manager und Stabsangehöriger). Indem Sie sich so die Organisationshierarchie hinaufarbeiten, erzeugen Sie eine entsprechende Hierarchie von Mitgliedergruppen und Arbeitsbereichen.

*Hinweis:* Wenn Sie vorhaben, *große Mitgliedergruppen* zu erzeugen, wo die weit überwiegende Mehrheit der Mitglieder dieselbe Rolle innehat, sollten Sie aus Performanzgründen die Verwendung von Gemeinschaften in Betracht ziehen.

## 4.1.4 Gemeinsame Arbeitsbereiche verschieben

### 4.1.4.1 Positionieren eines Arbeitsbereichs in der Ordner-Hierarchie

Es gibt eine Standard-Position, die BSCW für gemeinsame Arbeitsbereiche benutzt, denen vom Benutzer noch keine Position in der Ordner-Hierarchie zugewiesen wurde: die oberste Ebene in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder'). Davon sind Arbeitsbereiche betroffen, zu dem Sie gerade als neues Mitglied eingeladen worden sind. Dies ist unabhängig von der Position die dieser Ordner in der jeweiligen Ordner-Hierarchie der anderen Gruppenmitglieder hat.

Wenn z.B. ein Ordner B, der in einem Arbeitsbereich A enthalten ist, selbst in einen gemeinsamen Arbeitsbereich umgewandelt wird, indem zusätzliche Mitglieder zu B eingeladen werden, ändert sich die Position von Arbeitsbereich B im ursprünglichen Arbeitsbereich A für die Mitglieder von Arbeitsbereich A nicht. Für die *neuen* Mitglieder von Arbeitsbereich B erscheint er in der obersten Ebene ihres jeweiligen persönlichen Arbeitsbereichs.

Sie können einen gemeinsamen Arbeitsbereich ▾ Ausschneiden und ihn irgendwo in Ihrer privaten Ordner-Hierarchie wieder ▾ Einfügen. Dieses Verschieben des gesamten Arbeitsbereichs ist für die anderen Mitglieder *nicht* sichtbar, im Gegensatz zum Verschieben von Objekten *innerhalb des Arbeitsbereichs*.

Wenn Sie einen gemeinsamen Arbeitsbereich in einen anderen *gemeinsamen* Arbeitsbereich verschieben, hat das Konsequenzen für die Mitgliedschaft in den Arbeitsbereichen, die wir im folgenden Abschnitt behandeln.

### 4.1.4.2 Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen

Sie können innerhalb eines Arbeitsbereichs weitere Arbeitsbereiche anlegen, sie also in diesen Arbeitsbereich ‚einbetten', indem Sie

- ▾ Zugang Mitglied einladen im Aktionsmenü eines Unterordnereintrags wählen und weitere Mitglieder zu dem Unterordner einladen. Sie können auch die entsprechende Option im Datei-Menü des jeweiligen Unterordners benutzen.

Sie können auch einen Arbeitsbereich in einen anderen einbetten, indem Sie einen Arbeitsbereich in einen anderen mit Ausschneiden und Einfügen übertragen. Die Mitglieder des über-

geordneten Arbeitsbereichs werden den Mitgliedern des eingebetteten Arbeitsbereichs automatisch als Mitgliedergruppe hinzugefügt. Sollte der eingebettete Arbeitsbereich aus einem anderen Arbeitsbereich ausgeschnitten worden sein, wird dessen Mitgliedergruppe automatisch aus dem Kreis der Mitglieder entfernt. Das Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen oder das Entfernen eines Arbeitsbereichs aus einem anderen ändert automatisch die Gruppe der Mitglieder. Denken Sie daran zu überprüfen, ob diese automatischen Änderungen Ihren Absichten entsprechen, und korrigieren Sie wenn nötig die Gruppe der Mitglieder und deren Zugriffsrechte.

## 4.2 Zugriffsrechte und Rollen

In einem gemeinsamen Arbeitsbereich werden der Arbeitsbereich und die in ihm enthaltenen Objekte von den verschiedenen Mitgliedern des Arbeitsbereichs gemeinsam bearbeitet. Die Zugriffsrechte im Arbeitsbereich regeln, welche Aktionen ein bestimmtes Mitglied ausüben darf. Zugriffsrechte werden Mitgliedern durch *Rollen* (Manager, Mitglied, Eingeschränktes Mitglied usw.) zugewiesen, die sie bei der Einladung erhalten. Beispielsweise dürfen standardmäßig normale Mitglieder weitere Mitglieder einladen und vorhandene Mitglieder entfernen, eingeschränkte Mitglieder dürfen das nicht; eingeschränkte Mitglieder haben nur lesenden Zugriff auf die Objekte eines gemeinsamen Arbeitsbereichs, normale Mitglieder können Objekte verändern und neue Objekte erzeugen.

Die Standardzugriffsrechte können von einem Manager des Arbeitsbereichs geändert werden, indem für bestimmte Rollen weitere Aktionen zugelassen werden oder Aktionen ausgeschlossen werden. So kann man z.B. erreichen, dass nur noch Manager die Mitgliedschaft im Arbeitsbereich verwalten können oder dass eingeschränkte Mitglieder neue Dokumente hochladen dürfen.

Die über die Rollen definierten Zugriffsrechte vererben sich auf alle in einem Arbeitsbereich enthaltenen Objekte, also auch auf alle Unterordner und die darin enthaltenen Objekte. Die Zugriffsrechte können jedoch auch für bestimmte Objekte geändert werden, indem der Manager z.B. für einen bestimmten Unterordner festlegt, dass auch normale Mitglieder nur lesenden Zugriff haben. Diese Regelung gilt dann wieder für alle in diesem Unterordner enthaltenen Objekte.

---

*Hinweis:* Die Zugriffsrechte auf Dokumenten werden häufig deshalb eingeschränkt, weil sie vor *versehentlichem* Überschreiben oder Löschen geschützt werden sollen. BSCW bietet neben der etwas aufwendigen Änderung der Zugriffsrechte auch einfachere Wege an, dies zu vermeiden:

- vorübergehendes *Sperren* des Dokuments mit ▾ Zugang Sperren ;
- *Einfrieren* des Dokuments mit ▾ Zugang Einfrieren ;
- Einführen von *Versionskontrolle* für das Dokument mit ▾ Ändern Versionskontrolle .

---

Die Verwaltung der Zugriffsrechte ist standardmäßig den Managern eines Arbeitsbereichs vorbehalten, aber selbst dieser Umstand lässt sich natürlich durch Änderung der Zugriffsrechte ändern. Man sollte mit der Änderung von Zugriffsrechten sparsam umgehen und sie innerhalb des Arbeitsbereichs absprechen, um mögliche Irritationen zu vermeiden („Warum ist diese Aktion hier nicht möglich, die doch in jedem anderen Arbeitsbereich erlaubt ist?“).

Im folgenden werden wir das Rollenkonzept in BSCW erläutern und zeigen, wie man

- sich über die aktuelle Rollenverteilung und die damit verbundenen Zugriffsrechte informiert,

- Rollen zuweist,
- Rollen ändert und auch
- neue Rollen definiert.

Zum Abschluss des Abschnitts gehen wir auf die Eigentümerrolle ein, die regelt, welcher Benutzer für die von einem Objekt belegten Plattenplatz verantwortlich ist.

### 4.2.1 Das BSCW-Rollenkonzept

BSCW verwaltet Zugriffsrechte über die Rolle oder die Rollen, die ein Benutzer innehat. Eine Rolle wird durch einen Namen und eine Menge von Aktionen definiert, die für den Rolleninhaber erlaubt sind. Zugriffskontrolle über Rollen ist sehr einfach: Ein Benutzer darf immer dann eine Aktion auf ein bestimmtes Objekt anwenden, wenn diese Aktion in einer seiner Rollen hinsichtlich dieses Objekts enthalten ist. Es werden jeweils nur erlaubte Aktionen in den Menüs angeboten.

Wenn Benutzer mehrere Rollen innehaben, dürfen sie eine Aktion ausüben, wenn die Aktion in einer der Rollen erlaubt ist; Benutzern ist also die Vereinigungsmenge der Aktionen erlaubt, die sich aus ihren Rollen ergeben.

#### Die vordefinierten Standardrollen

Als Beispiele für BSCW-Rollen sollen hier die vordefinierten Standardrollen dienen, die bei der Einladung neuer Mitglieder angeboten werden.

- *Mitglied* kann
  - die Objekte eines Arbeitsbereichs lesen und kopieren, ausschneiden und entfernen,
  - sich die Info-Seiten ansehen,
  - neue Objekte erzeugen wie z.B. Dokumente hochladen, Objekte verändern (Name, Beschreibung usw.) und editieren, soweit das Objekt das zulässt,
  - nach Objekten suchen, Versionskontrolle für Dokumente einführen,
  - neue Mitglieder einladen und vorhandene entfernen.
- *Manager* kann
  - alles, was ein Mitglied kann, und darüber hinaus
  - die Zugriffsrechte in einem Arbeitsbereich verändern: Rollen zuweisen, Rollen verändern, neue Rollen definieren und öffentlichen Zugriff erlauben.
- *Eingeschränktes Mitglied* hat nur Leserechte, kann also Objekte öffnen, kopieren und sich die Info-Seite ansehen.
- *Assoziiertes Mitglied* hat Zugriffsrechte wie ein Mitglied, darf aber keine neuen Mitglieder einladen oder vorhandene entfernen.

#### Vererbung von Rollen: Der Geltungsbereich einer Rolle

Damit nicht bei jedem neu angelegtem Objekt eine ausdrückliche Zuordnung von Rollen notwendig wird, *vererben* sich Definitionen und Zuweisungen von Rollen entlang der Ordner-Hierarchie. Wenn ein Benutzer z.B. einen Unterordner in einem Ordner anlegt, erbt dieser Unterordner die Benutzergruppe des übergeordneten Ordners einschließlich aller Rollenzuweisungen.

Der Geltungsbereich einer Rolle ist das Objekt, für das der Benutzer eine Rolle innehat, und alles ‚unterhalb' dieses Objekts, und zwar so weit, bis dem Benutzer in der Objekthierarchie eine andere Rolle zugewiesen wird.

*Hinweis:* Wenngleich dieses Prinzip auch für spezielle Ordner wie die persönlichen Bereiche *persönlicher Arbeitsbereich* (‚home folder'), *Zwischenablage*, *Papierkorb* gilt, so wird doch die Standardrolle, die der Benutzer in seinen persönlichen Bereichen innehat, nicht auf gemeinsame Arbeitsbereiche, die sich in diesen persönlichen Bereichen befinden, vererbt.

#### Ein Beispiel

Sie sind standardmäßig *Manager* Ihres persönlichen Arbeitsbereichs und dadurch auch aller Ordner, die sich darin befinden. Die Rolle *Manager* wird auf den Geltungsbereich Ihres persönlichen Arbeitsbereichs *vererbt*.

Nehmen wir an, dass Sie nun eingeladen werden, in einem gemeinsamen Arbeitsbereich *‚Projektdokumentation'* mitzuarbeiten. Der *Manager* dieses Ordners lädt Sie in der Rolle *Eingeschränktes Mitglied* ein, um Ihnen nur eingeschränkte Rechte, in diesem Fall nur Leserechte, zu gewähren. Damit haben Sie die Rechte eines *Eingeschränkten Mitglieds* im Ordner *‚Projektdokumentation'* und in allen Unterordnern.

Andererseits befindet sich der Ordner *‚Projektdokumentation'* in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich, wo Sie *Manager* sind. Welche Rollen gelten nun für Sie in *‚Projektdokumentation'*? Wenn Sie die *Manager*-Rechte auch in *‚Projektdokumentation'* erben würden, wären Sie dort gleichzeitig *Eingeschränktes Mitglied* und *Manager*. Das ginge zwar technisch, wäre aber sicher nicht im Sinne Ihres Gastgebers. Aus diesem Grund vererben die speziellen persönlichen Bereiche ihre Rollenzuweisungen nur auf private Ordner, nicht aber auf gemeinsame Arbeitsbereiche. Gemeinsame Arbeitsbereiche können Rollendefinitionen und -zuweisungen nur von anderen gemeinsamen Arbeitsbereichen erben.

#### Erweiterte Zugriffsrechte für den BSCW-Administrator

BSCW-Administratoren dürfen unabhängig von ihrer aktuellen Mitgliedschaft in allen Ordnern Rollen zuweisen und ändern (Aktionen ▾ Zugang Rolle zuweisen und ▾ Zugang Rolle ändern). Außerdem können BSCW-Administratoren alle Ordner öffnen und bei allen Objekten die Aktion ▾ Information Allgemein ausführen.

Wegen der umfangreichen Rechte ist *Administrator* aus Sicherheitsgründen keine Rolle im eigentlichen Sinn des BSCW-Rollenkonzepts. Auf diese Weise wird vermieden, dass die besonderen Rechte des BSCW-Administrators über die Benutzerschnittstelle manipuliert werden können.

### 4.2.2 Informationen über aktuelle Zugriffsrechte

Für jedes Objekt werden die Zugriffsrechte in der Zugriffsrechtstabelle auf der Info-Seite angezeigt.

- Wählen Sie ▾ Information Allgemein oder klicken Sie auf das Symbol i links im Objekteintrag, um die Info-Seite zu erhalten.

Die Tabelle *‚Zugriffsrechte'* auf der Info-Seite zeigt für jede Rolle diejenigen Benutzer an, die sie ausüben, und welche Aktionen ihnen damit zur Verfügung stehen.

Wenn eine Rolle für dieses Objekt verändert worden ist, also zusätzliche Aktionen erlaubt oder standardmäßig erlaubte Aktionen nicht zugelassen sind, erkennen Sie das daran, dass einige Aktionen unterstrichen sind (zusätzliche Aktionen für die Rolle) oder andere durchgestrichen sind (nicht mehr zugelassene Aktionen). Wenn solche unterstrichenen oder durch-

gestrichenen Aktionen nicht auftreten, entspricht die Rollendefinition dem vordefinierten Standard.

### 4.2.3 Rollen zuweisen

Rollenzuweisung kann auf zwei verschiedene Arten geschehen:

- bei der Einladung von Benutzern zu der Mitgliedergruppe eines Arbeitsbereichs, Ordners, Diskussionsforums o.ä.;
- ausdrücklich durch die Aktion ▾ Zugang Rolle zuweisen.

#### Rollenzuweisung bei der Einladung

Wenn Sie Benutzer zu einem Arbeitsbereich einladen, werden die Rollen, die zugewiesen werden können, in der Auswahlliste des Felds ‚Einladen als' des Formulars *‚Mitglied einladen'* angezeigt. Hier kommen normale Rollen wie *Manager* oder *Mitglied* und eingeschränkte Rollen wie *Eingeschränktes Mitglied* vor, nicht aber nicht aber systemdefinierte Rollen wie *Eigentümer* oder *Erzeuger*. Manager eines Arbeitsbereichs können Benutzer in allen Rollen einladen, die für einen bestimmten Arbeitsbereich gültig sind, einfache Mitglieder jedoch können das nur für Rollen auf ihrem ‚Niveau' oder darunter, z.B. als Mitglieder oder eingeschränkte Mitglieder, aber nicht als Manager.

Da nicht nur einzelne Benutzer, sondern ganze Mitgliedergruppen eingeladen werden können, ist es möglich, einer ganzen Gruppe eine Rolle zuzuweisen, die dann für alle Mitglieder gilt. Dies führt unter Umständen zu mehreren Rollen für einen Benutzer, wenn Sie z.B. zwei Mitgliedergruppen, die beide denselben Benutzer enthalten, in verschiedenen Rollen einladen.

#### Rollenzuweisung mittels ‚Rolle zuweisen'

Mit der Aktion ▾ Zugang Rolle zuweisen können Sie einzelnen Benutzern abweichend von anderen Mitgliedern bestimmte Rechte gewähren (oder verweigern), indem Sie die Rollenzuweisung, die bei der Einladung gesetzt oder von übergeordneten Arbeitsbereichen vererbt worden ist, abändern.

Das Formular *‚Rolle zuweisen'* zeigt Ihnen eine Liste aller Mitglieder mit ihren Rollen, denen durch Anklicken eine neue Rolle zugewiesen werden kann. Wenn die Einstellung eines Benutzers beibehalten werden soll, ist für den betreffenden Benutzer keine Aktion nötig. Zuweisung von systemdefinierten Rollen wie *Eigentümer* oder *Erzeuger* können hier nicht verändert werden. Durch Klicken auf [Rolle zurücksetzen] können Sie etwaige individuelle Änderungen der Rollenzuweisungen für dieses Objekt zurücksetzen.

Standardmäßig ist die Aktion Rolle zuweisen den Managern eines Objekts vorbehalten.

Wenn das Objekt, für das die Rollenzuweisung erfolgt, in mehr als einem Ordner enthalten ist, wird Ihnen zuerst ein anderes Formular angezeigt, in dem Sie für jeden übergeordneten Ordner wählen können, ob Sie alle Rollenzuweisungen von diesem Ordner per Vererbung übernehmen wollen (einschließlich der Eigentümerrolle) oder ob Sie allen Mitgliedern dieses Ordners eine bestimmte Rolle für das Objekt zuweisen wollen. Die letztere Option kann wiederum zu mehreren Rollen für einen Benutzer führen. Klicken Sie auf [Spezifische Rollenzuweisungen angeben], um zum Formular für die Rollenzuweisung für die einzelnen Mitglieder zu gelangen.

---

*Hinweis:* Sie können die Aktion ▾ Zugang Rolle zuweisen dazu benutzen, um andere an der Eigentümerschaft an einem Objekt zu beteiligen oder als Eigentümer ganz auszuscheiden, wenn dieses Objekt in mehreren Ordnern enthalten ist. Wählen Sie dazu die Option, die Rollenzuweisungen und die Eigentümerschaft von einem übergeordneten Ordner zu übernehmen,

um damit die Eigentümer des übergeordneten Ordners ebenfalls zu Eigentümern des Objekts zu machen. Sie können das Eigentum an dem Arbeitsbereich auch ganz aufgeben, indem Sie die Rollenvererbung von demjenigen übergeordneten Ordner abschalten, dessen Eigentümer Sie sind (und so der Eigentümer des Arbeitsbereichs, den wir hier betrachten, geworden sind).

Die Frage der Eigentümerschaft wird wichtig, wenn die Plattenplatzüberwachung für Ihren BSCW-Server aktiviert ist, weil alle Objekte, deren Eigentümer Sie sind, Ihrem Plattenplatzanteil zugerechnet werden. Dies kann letztlich zu einer Überschreitung des Ihnen zugestandenen Plattenplatzes und den damit verbundenen Problemen führen. Gemeinsame Eigentümerschaft an aufwendigen Ressourcen und damit geteilte Plattenplatzzuweisung kann eine faire Lösung sein.

### 4.2.4 Rollen definieren und ändern

Einige Rollen in BSCW sind schon vom System vordefiniert wie z.B. *Manager*, *Mitglied* oder *Eingeschränktes Mitglied*. Diese Rollen können Benutzern für alle BSCW-Objekte zugewiesen werden und sind daher überall verwendbar.

Darüber hinaus können Sie neue Rollen definieren, wenn Sie sie für eine bestimmte Anwendung brauchen. Beispiele wären *Lehrer*, *Schüler* oder *Gast*. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie ▾ Zugang Neue Rolle im Aktionsmenü desjenigen Objekts, für das Sie eine neue Rolle definieren wollen. Handelt es sich dabei um einen Ordner, gilt die neue Rolle auch für den Inhalt des Ordners.
- Im Formular *‚Neue Rolle‘* geben Sie den Namen für die neue Rolle ein. Nun legen Sie fest, welche Zugriffsrechte künftige Rolleninhaber erhalten sollen und welche nicht. Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten:
- Sie können auf Rollen zurückgreifen, die bereits im aktuellen Arbeitsbereich definiert sind. Wählen Sie dazu aus der Liste der bestehenden Rollen eine Rollenvorlage aus und selektieren Sie das Kästchen daneben. Die Rollenvorlage können Sie dann mit [Rolle ändern...] Ihren Bedürfnissen anpassen.
- Sie können die Zugriffsrechte der neuen Rolle auch völlig neu zusammenstellen. Dazu wählen Sie die Verwendung einer Rollenvorlage ab und markieren die Aktionsgruppen, zu denen die Rolleninhaber berechtigt sein sollen. Alle BSCW-Aktionen, die der Zugriffskontrolle unterliegen, sind in Aktionsgruppen eingeteilt. Im folgenden sind die Aktionsgruppen mit einigen typischen Beispielen aufgeführt:
  *Lesen:* Öffnen, Kopieren
  *Lesen (erw.):* Mehr Information
  *Ändern:* Neuer Ordner, Dokument hochladen, Beschreibung ändern
  *Ändern (erw.):* Entfernen
  *Eigentümer:* Rolle zuweisen, Rolle ändern
  *Teilen:* Mitglied einladen, Mitglied entfernen
  *Teilen (erw.):* Neue Rolle, Hochladen per E-Mail
  *Bearbeiten:* Ausschneiden, Notiz bearbeiten
  Wählen Sie [Rolle ändern...], um alle Aktionsgruppen im Detail anzeigen zu lassen – diejenigen, die Sie angekreuzt haben als auch diejenigen, die Sie nicht angekreuzt haben.
- Bestätigen Sie mit [OK], wenn Sie mit den Aktionsgruppen, die Sie ausgewählt haben, zufrieden sind, oder klicken Sie auf [Rolle ändern ...], um nötige Feineinstellungen an der neu definierten Rolle auf Aktionsebene vorzunehmen (vgl. weiter unten bei Rolle ändern).

Selbstdefinierte Rollen sind auf den Geltungsbereich des betreffenden Objekts beschränkt und können nur dort verwendet werden.

Sowohl vordefinierte als auch selbstdefinierte Rollen werden als *normale Rollen* bezeichnet, weil sie in ihrem Geltungsbereich ohne Einschränkungen zugewiesen werden können. Daneben gibt es auch noch *Spezialrollen*, die nur eingeschränkt anderen Benutzern zugewiesen werden können oder sich in spezieller Weise vererben. Nur Systemadministratoren können Spezialrollen neu definieren (oder löschen). Beispiele für Spezialrollen sind *Eigentümer* und *Erzeuger*.

Alle Rollen (normale Rollen sowie Spezialrollen) können für beliebige Objekte geändert werden.

- Dazu wählen Sie ▾ Zugang Rolle ändern im Aktionsmenü desjenigen Objekts, für das Sie Rollen ändern wollen.
- Wählen Sie die Rolle aus, die Sie ändern möchten, und bestätigen Sie mit [OK]. An dieser Stelle können auch etwaige schon vorgenommene Rollenänderungen mit [Alle Rollenänderungen zurücksetzen] in ihrer Gesamtheit für das Objekt zurückgenommen werden.
- Im nachfolgenden Formular wählen Sie diejenigen Aktionen aus, die für die geänderte Rolle erlaubt sein sollen, und bestätigen mit [OK]. Wenn es sich um eine selbstdefinierte Rolle handelt, kann sie hier auch mit [Rolle entfernen] gelöscht werden.

---

*Hinweis:* Wenn für eine Rolle die Aktion ‚Ausschneiden' erlaubt ist, ist auch automatisch die Aktion ‚Entfernen' erlaubt, auch wenn sie nicht angekreuzt wurde. Dies ist deshalb so geregelt, weil ein Objekt nach dem Ausschneiden ohne weitere Einschränkung aus der Zwischenablage entfernt werden kann. Die Aktion ‚Ausschneiden' schließt also mittelbar die Aktion ‚Entfernen' mit ein.

---

Die geänderten Rollendefinitionen gelten für den Geltungsbereich des Objekts, wo sie geändert wurden, aber nicht außerhalb! Das bedeutet, dass es verschiedene Rollen mit demselben Namen in unterschiedlichen Geltungsbereichen geben kann, d.h. *Mitglieder* in zwei Arbeitsbereichen können durchaus verschiedene Zugriffsrechte haben.

### 4.2.5 Eigentum und Eigentümerrolle

Die Eigentümerrolle ist eine Systemrolle, d.h. sie wird von BSCW berechnet und nicht beliebig vom Benutzer gesetzt. Jedes Objekt hat einen oder mehrere Eigentümer, die gemeinsam die Verantwortung für den Plattenplatz tragen, die das Objekt belegt, das ihnen gehört – wichtig, wenn die Plattenplatzüberwachung (‚Quota-System') für Ihren BSCW-Server aktiviert ist.

Eigentümerschaft und die Übertragung von Eigentümerschaft (sowie auch die Übertragung von Rollen im allgemeinen) versteht man am besten, wenn man sich die Einträge in Ordnerübersichten, die als Verweise auf die BSCW-Objekte selbst fungieren, einmal genauer betrachtet. Auf ein Objekt wird mithilfe der Einträge zugegriffen, wobei ein Objekt mehrere Einträge haben kann. Ein Beispiel: Wenn Sie auf den Eintrag eines HTML-Dokuments in einem Ihrer gemeinsamen Arbeitsbereiche klicken, wird Ihnen das Dokument angezeigt. Wenn ein anderes Mitglied desselben Arbeitsbereichs auf ihren Eintrag desselben HTML-Dokuments klickt, wird auch ihr das Dokument angezeigt. Sie haben beide (zumindest) Lesezugriff auf das HTML-Dokument vermöge Ihrer Einträge im gemeinsamen Arbeitsbereich, die beide auf dasselbe Objekt verweisen.

Wenn Sie ein Objekt ausschneiden, entfernen oder einfügen, schneiden Sie nicht tatsächlich ein Objekt aus oder entfernen bzw. fügen es ein, sondern Sie verschieben einen Eintrag, der

auf das Objekt verweist, in Ihre Zwischenablage, Ihren Papierkorb oder aus Ihrer Zwischenablage in einen Ordner. Verschieben von Objekten in BSCW heißt Einträge verschieben, nicht die Objekte selbst.

Wie werden Einträge erzeugt? Wenn Sie ein Objekt erzeugen, werden Einträge für dieses Objekt für alle Mitglieder desjenigen Ordners erzeugt, in dem Sie das Objekt erzeugen. Andere Aktionen erzeugen ebenfalls zusätzliche Einträge für ein Objekt, z.B. erzeugt ▾ Verweis in Zwischenablage einen Eintrag in Ihrer Zwischenablage, der auf das Objekt verweist, und die Einladung neuer Mitglieder in einen Arbeitsbereich erzeugt Einträge für den Arbeitsbereich und seinen Inhalt im persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') der neu eingeladenen Mitglieder.

Es gibt zwei Sorten von Einträgen, die sich in Bezug auf Eigentümerschaft, Mitgliedschaft und die Übertragung von Rollen unterscheiden:

- *Eintrag überträgt Rollen:* Dies ist typischerweise dann der Fall, wenn ein Objekt zusammen mit seinen Einträgen in einem Ordner erzeugt wird. In diesem Fall erbt das Objekt alle Mitglieder und ihre Rollen einschließlich der Eigentümerrolle von dem Ordner, in dem das Objekt erzeugt wurde.
- *Eintrag setzt Rollen:* Dies ist typischerweise dann der Fall, wenn ein Benutzer A zu einem Ordner in der Rolle ‚xyz' eingeladen wird. Dann wird nämlich im persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder') des Benutzers A ein Eintrag erzeugt, der auf den Ordner verweist und die Rolle ‚xyz' für den Benutzer A setzt. Die Eigentümer des Ordners bleiben unverändert, es kommt nur Benutzer A in der Rolle ‚xyz' hinzu.

Wenn Sie über die nötigen Zugriffsrechte verfügen – standardmäßig die Rechte eines Managers, können Sie die Eigenschaft von Einträgen, Rollen zu übertragen oder Rollen zu setzen, ändern. Der Aufruf der Aktion ▾ Zugang Rolle zuweisen zeigt ein Formular, in dem Sie entweder nur spezifische Rollenzuweisungen für die Mitglieder des Objekts machen können (in diesem Fall hat das Objekt nur einen Eintrag, bei dem es sich um einen rollenübertragenden handeln muss), oder auch noch für die einzelnen Einträge bestimmen können, dass entweder die Rollen von übergeordneten Ordnern übertragen werden oder eine bestimmte Rolle für die Mitglieder eines übergeordneten Ordners gesetzt wird. Abhängig von Ihrer Wahl werden die Einträge entweder rollenübertragend oder rollensetzend. Dabei muss mindestens ein rollenübertragender Eintrag pro Objekt übrig bleiben, der die Eigentümerrolle von einem übergeordneten Ordner überträgt, da die Eigentümerrolle nicht vom Benutzer gesetzt werden kann. Die spezifischen Rollenzuweisungen für die aufgeführten Benutzer überschreiben die Rollenzuweisungen, die sich aus der Rollenübertragung und der Rollensetzung ergeben (siehe 4.2.3 „Rollen zuweisen" auf S. 92).

Die beiden Sorten von Einträgen können in einer Ordnerübersicht leider nicht leicht unterschieden werden. Das Symbol bei einem Eintrag zeigt an, dass das betreffende Objekt in mindestens zwei Ordnern mit verschiedenen Mitgliedergruppen enthalten ist, und ist somit ein gutes Indiz zur Unterscheidung: Einträge mit , wo Eigentümer und Eigentümer des übergeordneten Ordners verschieden sind, sind gute Kandidaten für rollensetzende Einträge, wohingegen Einträge ohne gute Kandidaten für rollenübertragende Einträge sind. Um ganz sicher zu gehen, müssen Sie allerdings die Aktion ▾ Zugang Rollen zuweisen aufrufen.

Wenn Einträge verschoben (ausgeschnitten, eingefügt, entfernt) werden, ändern sie ihre Eigenschaft, Rollen zu übertragen oder zu setzen, nicht. Wenn Sie einen rollensetzenden Eintrag in Ihre Zwischenablage verschieben, bleibt er rollensetzend und Sie behalten ihre Rolle(n), die Sie vorher auch schon hatten.

Die Mitglieder und ihre Rollen in Bezug auf ein Objekt ergeben sich als die Summe dessen, was von den einzelnen Einträgen, die auf das Objekt verweisen, übertragen oder gesetzt wird, gegebenenfalls noch überschrieben von den spezifischen Rollenzuweisungen aus ▾ Zugang Rollen zuweisen. Wenn kein Eintrag mehr auf ein Objekt verweist, d.h. wenn alle Einträge gelöscht worden sind, wird auch das Objekt bei nächster Gelegenheit aus dem System entfernt (siehe ‚Löschen' weiter unten).

Nach der Darstellung der allgemeinen Grundsätze wenden wir uns nun der Frage zu, wie sich Ausschneiden, Einfügen, Entfernen und Löschen von Einträgen, die auf ein Objekt verweisen, auf die Eigentümerschaft und Mitgliedschaft bei diesem Objekt auswirken.

- *Ausschneiden:* Das Ausschneiden eines Eintrags aus einem Ordner F verschiebt den Eintrag in Ihre Zwischenablage. Wenn der Eintrag Rollen überträgt, überträgt er nun Rollen und Mitglieder von Ihrer Zwischenablage statt von Ordner F. Dies gibt Ihnen die Rolle des Eigentümers und Managers. Wenn der Eintrag Rollen setzt, bleibt Ihre Rolle unverändert. Etwaige andere Mitglieder von F verlieren den Zugriff auf das Objekt, auf das der Eintrag verweist, über diesen Eintrag. Mitgliedschaft und Eigentümerschaft, die sich aus anderen Einträgen herleitet, die auf dasselbe Objekt verweisen, bleibt unverändert.
- *Einfügen:* Das Einfügen eines rollenübertragenden Eintrags aus Ihrer Zwischenablage in einen Ordner G lässt diesen Eintrag nun die Mitglieder und Rollen von Ordner G übertragen anstatt von Ihrer Zwischenablage. Folglich werden alle Mitglieder, Manager und Eigentümer von G auch Mitglieder, Manager und Eigentümer des Objekts, auf das der Eintrag verweist. Sie verlieren Ihre Rolle als Eigentümer/Manager, wenn Sie nicht auch Eigentümer/Manager von G sind. Das Einfügen eines rollensetzenden Eintrags aus Ihrer Zwischenablage in einen Ordner G belässt Sie in Ihrer Rolle, die Sie auch schon in der Zwischenablage hatten. Etwaige andere Mitglieder von G erhalten Zugriff auf das Objekt, auf das der Eintrag verweist, in der Rolle des rollensetzenden Eintrags – gegebenenfalls überschrieben von den spezifischen Rollenzuweisungen des Objekts – mit der Ausnahme von eingeschränkten und anonymen Mitgliedern von G, die anonyme Mitglieder des Objekts werden, um zumindest einen minimalen Zugriff auf das Objekt zu gewährleisten. Eigentümerschaft an dem Objekt, das ja auf anderen rollenübertragenden Einträgen beruht, bleibt unverändert.
- *Entfernen:* funktioniert wie ausschneiden; die Einträge werden lediglich in Ihren Papierkorb verschoben statt in Ihre Zwischenablage.
- *Zurücklegen:* funktioniert wie einfügen; die Einträge werden lediglich an ihren ursprünglichen Ort verschoben.
- *Löschen:* entfernt Einträge aus Ihrem Papierkorb. Wenn Sie einen rollensetzenden Eintrag löschen, verlieren Sie den Zugriff auf das Objekt, auf das der Eintrag verweist, über diesen Eintrag; wenn der Eintrag Ihr einziger Zugriff auf das Objekt war, werden Sie nicht mehr als Mitglied des Objekts geführt. Wenn Sie einen rollenübertragenden Eintrag löschen – Sie sind in diesem Fall Eigentümer und Manager des Objekts, weil Sie Eigentümer und Manager Ihres Papierkorbs sind – verlieren Sie die Eigentümer- und Managerrolle, soweit sie über diesen Eintrag übertragen wurde. Wenn der Eintrag Ihr einziger Zugriff auf das Objekt war, werden Sie nicht mehr als Eigentümer und Mitglied des Objekts geführt. Der Plattenplatz, der von dem Objekt belegt wird, wird nicht mehr Ihrem Plattenplatzverbrauch zugerechnet, wenn Plattenplatzüberwachung für Ihren BSCW-Server aktiviert ist. Wenn der rollenübertragende Eintrag, der gelöscht werden soll, der letzte rollenübertragende Eintrag ist, der auf ein Objekt verweist, und es noch andere rollensetzende Einträge gibt, die auf dasselbe Objekt verweisen, haben wir ein Problem. Wenn der rollenübertragende Eintrag einfach gelöscht

würde, hätte das Objekt keinen Eigentümer mehr; zudem würden Sie denken, Sie hätten das Ihnen gehörende Objekt gelöscht, während andere Mitglieder immer noch Zugriff darauf haben. Um eine solche Situation zu vermeiden, werden die anderen rollensetzenden Einträge ebenfalls gelöscht. Weil dadurch die anderen Mitglieder ihren Zugriff auf das Objekt verlieren, werden Sie von BSCW gewarnt, bevor Sie den letzten rollenübertragenden Eintrag, der auf ein Objekt verweist, das noch andere Mitglieder hat, löschen. Wenn Sie fortfahren, hat das Objekt keine Einträge mehr und wird bei nächster Gelegenheit aus dem System entfernt.

## 4.3 Arbeitsbereichskarten

Arbeitsbereichskarten dienen dazu, sich einen Überblick über gemeinsame Arbeitsbereiche zu verschaffen, auf die man Zugriff hat. Dabei zählen als Arbeitsbereiche auch alle anderen ‚Container-Objekte', auf die verschiedene Benutzern zugreifen können wie Diskussionsforen, Gruppenkalender oder Projekte. Eine Arbeitsbereichskarte visualisiert die Beziehungen zwischen Arbeitsbereichen und ihren Mitgliedern als einen Graph mit zwei Arten von Knoten: Arbeitsbereiche und Benutzer. Ein Benutzer wird mit einem Arbeitsbereich durch eine Kante verbunden, wenn er Zugriff auf diesen Arbeitsbereich hat.

Die Möglichkeit der Benutzung von Arbeitsbereichskarten muss von Ihrem BSCW-Administrator für Ihren Server aktiviert werden.

Sie erzeugen eine Arbeitsbereichskarte, indem Sie

- ▾ Information Arbeitsbereichskarte im Aktionsmenü eines gemeinsamen Arbeitsbereichs aufrufen. Die Arbeitsbereichskarte erscheint in einem separaten Browserfenster. Sie können eine Arbeitsbereichskarte des aktuellen Ordners auch über Datei Arbeitsbereichskarte in der oberen Menüleiste erzeugen.

Der Arbeitsbereich, von dem aus Sie die Karte erzeugt haben, steht im *Fokus* und wird hervorgehoben. Alle Mitglieder dieses Arbeitsbereichs finden sich auf der Karte (Sie selbst natürlich auch) sowie alle weiteren Arbeitsbereiche, die Sie sich mit den Mitgliedern des Arbeitsbereichs im Fokus teilen.

Um einen Überblick über *sämtliche* Arbeitsbereiche zu erhalten, an denen Sie beteiligt sind, erzeugen Sie eine Arbeitsbereichskarte in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder'), etwa über Datei Arbeitsbereichskarte. Die resultierende Arbeitsbereichskarte zeigt auch gemeinsame Arbeitsbereiche, die sich auf unteren Ebenen Ihrer Ordnerhierarchie befinden.

Sie können auch Arbeitsbereichskarten erzeugen, die nur die Arbeitsbereiche enthalten, die Sie mit einem bestimmten Benutzer teilen.

- Wechseln Sie dazu auf die Mitgliederseite eines gemeinsamen Arbeitsbereichs oder in Ihr Adressbuch.
- Wählen Sie ▾ Information Arbeitsbereichskarte im Aktionsmenü dieses Benutzers.

Folgende Aktionen sind auf Arbeitsbereichskarten möglich:

- Sie können die Darstellung der Karte vergrößern, verkleinern oder an das Browserfenster anpassen. Ferner können Sie die Knoten durch Ziehen (Bewegen bei gedrückter Maustaste) verschieben.
- Sie können die *Anzeigetiefe*, d.h. die maximale Entfernung eines Knotens vom Knoten im Fokus, verändern. Die Anzeigetiefe wird bei der Erzeugung einer Arbeitsbereichskarte standardmäßig auf 2 gesetzt. Bei dieser Einstellung sehen Sie ausgehend von einem Arbeitsbereich dessen Mitglieder und alle weiteren Arbeitsbereiche, die Sie mit

diesen Mitgliedern teilen. Eine Erhöhung der Anzeigetiefe bewirkt, dass auch die Mitglieder dieser neuen Arbeitsbereiche anzeigt werden sowie Arbeitsbereiche, die Sie sich eventuell mit diesen Benutzern teilen, usw.

- Sie können einen beliebigen Knoten der Karte in den Fokus rücken, indem Sie auf ihn klicken. Die Arbeitsbereichskarte wird nach der gewählten Anzeigetiefe neu berechnet.

---

*Hinweis:* Arbeitsbereichskarten, die diejenigen Arbeitsbereiche anzeigen, die Sie mit einem bestimmten Benutzer teilen, sind auf genau diese Arbeitsbereiche beschränkt. Eine größere Anzeigetiefe oder eine Veränderung des Fokus vergrößern nicht den Anzeigebereich solcher Karten.

---

- Wenn Sie auf den Knoten im Fokus klicken, wird der betreffende Arbeitsbereich als aktueller Arbeitsbereich in einem neuen Browser-Tab angezeigt. Bei Klicken auf einen Benutzer im Fokus wird die zugehörige Info-Seite angezeigt.

# 5 Adressbuch und Kontakte

Das persönliche Adressbuch unterstützt die Verwaltung von Kontaktdaten beliebiger Personen, also sowohl von Benutzern Ihres BSCW-Servers als auch von Personen, die nicht zum Benutzerkreis gehören. Die Kontaktdaten einer Person werden in einem Kontaktobjekt gespeichert. Zur Erhöhung der Übersichtlichkeit können die Kontakte des Adressbuchs in Kontaktlisten gruppiert werden. Die Einträge Ihres Adressbuchs stehen Ihnen beim Einladen neuer Mitglieder in Arbeitsbereiche, von Teilnehmern zu einem Treffen oder einer Terminabstimmung zur Verfügung.

Kontaktlisten sind spezielle Ordner, die nur Kontakte enthalten. Kontaktlisten lassen sich auch in beliebigen Arbeitsbereichen anlegen, um Kontaktdaten auch im Kontext eines Arbeitsbereichs anlegen und den Mitgliedern des Arbeitsbereichs zur Verfügung stellen zu können. Allerdings muss man solche Kontakte erst ins persönliche Adressbuch kopieren, bevor man sie zur Einladung in Arbeitsbereiche benutzen kann.

Die in Kontakten gespeicherten E-Mail-Adressen und Mobiltelefonnummern können bei geeigneter Konfiguration Ihres BSCW-Servers dazu verwendet werden, Nachrichten, SMS oder BSCW-Objekte an Kontaktpersonen zu versenden.

## 5.1 Kontaktlisten

Kontaktlisten sind spezielle Ordner, in denen Sie Kontaktdaten zu Personen, mit denen Sie in Verbindung stehen, verwalten können. Die Kontaktdaten einer Person werden in einem Kontaktobjekt gespeichert. Kontaktlisten enthalten nur solche Kontakte. Kontaktlisten können in beliebigen Ordnern erzeugt werden, so dass die Kontakte im Kontext eines bestimmten Arbeitsbereichs angelegt und verwaltet werden können – und zwar auch zu Personen, die nicht Mitglieder dieses Arbeitsbereichs sind. Die Darstellung einer Kontaktliste ähnelt der Darstellung einer Mitgliederseite.

Sie erzeugen eine neue Kontaktliste wie folgt:

- Wählen Sie Datei Neu Kontaktliste im oberen Menü und geben Sie Namen und optionale Beschreibung ein. Beides kann später geändert werden.

### 5.1.1 Kontakte erzeugen

Zur Erzeugung von Kontakten in dieser Liste

- öffnen Sie die neue Kontaktliste und wählen Sie Datei Neu Kontakt. Im Formular *‚Neuer Kontakt‘* geben Sie die gewünschten Informationen zu diesem Kontakt ein.

  Alle Informationen können jederzeit mit ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü eines Kontakts geändert werden.

- Sie können den Kontakt einer oder mehreren Kategorien zuordnen, nach denen die Kontakte sortiert und auch gefiltert werden können. Sie können mit Optionen Kontaktliste im oberen Menü einer Kontaktliste auch eigene Kontaktkategorien definieren.
- Statt Kontaktinformationen manuell einzugeben, können Sie auch [Benutzer wählen]. Diese Schaltfläche öffnet das Aktionsformular *‚Neue Einträge'*. Hier können Sie Namen oder E-Mail-Adressen direkt eingeben, aus dem Resultat einer BSCW-Benutzersuche oder einer Suche im LDAP-Verzeichnis auswählen und sie dann in das Feld ‚Ausgewählte Benutzer' übertragen. Indem Sie auf [OK] klicken, erzeugen Sie neue Kontakte, deren Details dem persönlichen Profil der ausgewählten Benutzer entsprechen. Solche Kontakte heißen originäre Kontakte.

### 5.1.2 Benutzerkontakte und originäre Kontakte

Wenn für einen Kontakt eine E-Mail-Adresse eingetragen ist, die auch ein Benutzer hat, wird der Kontakt diesem Benutzer zugeordnet. Es handelt sich dann um einen *Benutzerkontakt*. Ähnliches gilt auch für sogenannte vorläufige E-Mail-Adressen, d.h. Adressen, an die eine Einladung zur Selbstregistrierung herausgegangen ist. Ein Kontakt mit einer solchen E-Mail-Adresse wird der betreffenden vorläufigen E-Mail-Adresse zugeordnet. In diesen Fällen wird der Benutzername bzw. die vorläufige E-Mail-Adresse dem Namen des Kontakts in Klammern hinzugefügt und der Typ des Kontakts, der in der Spalte ‚Status' der Kontaktlistenübersicht angezeigt wird, ändert sich von ‚Kontakt' zu ‚Benutzer' oder ‚Vorläufige E-Mail-Adresse'.

Auch an dem Symbol des Kontakts können Sie seinen Typ erkennen:

normaler Kontakt

einem Benutzer zugeordneter Kontakt

einer vorläufigen E-Mail-Adresse zugeordneter Kontakt

---

*Hinweis:* Sind für einen Kontakt mehrere E-Mail-Adressen eingetragen, so wird er nur einem Benutzer zugeordnet, wenn dies eindeutig möglich ist, d.h. wenn es nur einen Benutzer gibt, der mit dem Kontakt übereinstimmende E-Mail-Adressen hat.

---

Kontakte, die Sie mit der Aktion [Benutzer wählen] erzeugt haben, sind nicht nur immer einem Benutzer oder einer vorläufigen E-Mail-Adresse zugeordnet, sondern weisen auch die Originalattribute auf, die der jeweilige Benutzer in der Abteilung ‚Persönliche Daten' seines persönlichen Profils gesetzt hat. Solche Kontakte heißen *originäre Kontakte* und haben den Typ ‚Benutzer' oder ‚Vorläufige E-Mail-Adresse'.

Originäre Kontakte sind an ihrem Symbol von anderen Kontakten desselben Typs zu unterscheiden:

originärer Benutzerkontakt

originärer Kontakt einer vorläufigen E-Mail-Adresse

Das Besondere an originären Benutzerkontakten ist, dass sie immer genau die Attribute aufweisen, die der jeweilige Benutzer in seinem persönlichen Profil gesetzt hat, d.h. die Attribute eines originären Benutzerkontakts werden automatisch aktualisiert.

Der originäre Kontakt einer vorläufigen E-Mail-Adresse wird automatisch in einen originären Benutzerkontakt umgewandelt, sobald sich der betreffende Benutzer registriert.

Originäre Kontakte haben in aller Regel eine Mitgliedergruppe von eingeschränkten Mitgliedern, kenntlich am Gruppensymbol in der Teilen-Spalte. Dies ist die Gruppe derjenigen Benutzer, die diesen originären Kontakt in ihrem Adressbuch oder einer Kontaktliste haben.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass Benutzerkontakte je nach Zustand Ihres Benutzerkontos auch noch andere Typen aufweisen können: etwa ‚Ungültige E-Mail-Adresse' (Benutzer, dessen E-Mail-Adresse ungültig geworden ist), ‚Gesperrter Benutzer' (Benutzer, dessen Benutzerkonto durch den Administrator gesperrt worden ist) oder ‚Abgelaufener Benutzer' (Benutzer auf Zeit, dessen Benutzerkonto erloschen ist).

### 5.1.3 Kontakte ändern

Alle Kontaktinformationen können jederzeit

- mit Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü eines Kontakts geändert werden.

Bei der Bearbeitung eines Benutzerkontakts, also eines Kontakts, der einem Benutzer zugeordnet ist, gibt es die folgenden Besonderheiten:

- Unter den Feldern des Aktionsformulars *‚Kontakt ändern'* werden bei Abweichungen diejenigen Angaben in grün angezeigt, die der Benutzer selbst in seinem persönlichen Profil für das entsprechende Feld gemacht hat. Sein Benutzername wird in Klammern hinzugefügt.
- Wählen Sie die Schaltfläche [Abgleichen mit Original], um für ein oder mehrere Felder die Werte des zugeordneten Benutzers zu übernehmen.
- Wählen Sie die Schaltfläche [Ersetzen durch Original], um für alle Felder die Werte des zugeordneten Benutzers zu übernehmen. Dadurch wird der Kontakt in einen originären Benutzerkontakt umgewandelt und die Kontaktdetails werden automatisch angeglichen, wann immer der Benutzer sein persönliches Profil ändert.
- Wählen Sie [Bearbeiten], um mit der gewohnten Bearbeitung des Kontakts fortzufahren.
- Beenden Sie die Bearbeitung mit [OK].

---

*Hinweis:* Auch wenn Sie Benutzerdaten mit [Abgleichen mit Original], wie oben beschrieben, in einen Kontakt übernommen haben, werden diese Felder *nicht* automatisch bei Änderungen durch den Benutzer selbst abgeglichen.

---

Wenn Sie einen originären Benutzerkontakt ändern, wird aus dem originären ein normaler Kontakt und die Kontaktdaten werden nicht mehr automatisch dem persönlichen Profil des Benutzers angeglichen. Sie werden auf diesen Umstand durch eine Meldung im Aktionsformular *‚Kontakt ändern (Kopie)'* hingewiesen.

### 5.1.4 Kontakte filtern und sortieren

Sie können Kontakte

- mit Ansicht Sortieren bzw. Ansicht Filter im oberen Menü sortieren und filtern. Neben der Kategorie können Kontakte nach der ihnen zugewiesenen Organisation gefiltert werden.

Sie können neben den vordefinierten Kontaktkategorien ‚Geschäftlich' und ‚Persönlich' auch eigene Kategorien definieren.

- Wählen Sie hierzu Optionen Kontaktliste im oberen Menü einer Kontaktliste. Im anschließenden Formular können Sie Ihren eigenen Kategorien [Hinzufügen], bzw. schon existierende benutzerdefinierte Kategorien [Löschen].

### 5.1.5 Kontakte importieren und exportieren

Kontakte einer Kontaktliste können im vCard-Format von lokalen Anwendungen wie Microsoft Outlook importiert werden.

- Wählen Sie Datei Importieren (vCard) und laden Sie eine vCard-Datei (*.vcf) von Ihrem lokalen Computer hoch. BSCW hat den Zeichensatz der Datei automatisch aus Ihren Browserinformationen abgeleitet. Sie können den vorgeschlagenen Zeichensatz durch eine andere Auswahl überschreiben.
- Alternativ können Sie eine oder mehrere vCard-Dateien mit dem ‚Drag & drop'-Uploader per ‚drag & drop' in eine Kontaktliste hochladen.

Kontakte und Kontaktlisten können natürlich auch im vCard-Format wieder exportiert werden.

- Um einen einzelnen Kontakt als vCard-Datei zu exportieren, wählen Sie ▾ Senden an vCard im Aktionsmenü eines Kontakts und speichern Sie die Datei in Ihrem lokalen Computer ab.
- Mehrere Kontakte können gleichzeitig in einer vCard-Datei exportiert werden, indem Sie die zu exportierenden Kontakte durch Anklicken ihrer Auswahlkästchen markieren und dann auf in der Mehrfachwahl-Symbolleiste klicken.
- Sie können eine ganze Kontaktliste exportieren, indem Sie Datei Senden an vCard im oberen Menü wählen.

Der Export von Kontaktinformation, die in Benutzereinträgen Ihres Adressbuchs oder beliebiger Mitgliederseiten enthalten ist, ist im vCard-Format mit denselben Aktionen möglich.

---

*Hinweis:* Ein Importieren von Microsoft Outlook-Kontakten ist nicht ohne weiteres möglich; sie müssen dazu zunächst in Outlook als vCard-Datei (*.vcf) gespeichert werden.

---

Wenn Sie auf Ihrem lokalen Computer mit Windows arbeiten, können Sie Ihre BSCW-Kontaktlisten mit lokalen Kontakten in MS Outlook abgleichen. Einzelheiten finden Sie in 13.8 „Outlook-Abgleich" auf S. 256.

Kontakte und Kontaktlisten können auch in Ihr Adressbuch kopiert werden. Kontakte und Kontaktlisten Ihres Adressbuchs können bei Einladung neuer Mitglieder in Arbeitsbereiche verwendet werden.

- Wählen Sie Datei ins Adressbuch im oberen Menü einer Kontaktliste, um die gesamte Kontaktliste in Ihr Adressbuch zu kopieren.
- Um einzelne Kontakte in Ihr Adressbuch zu kopieren, kreuzen Sie die Auswahlkästchen der betreffenden Kontakte an und klicken Sie auf in der Mehrfachwahl-Symbolleiste.

### 5.1.6 Kontakte kontaktieren

Sie können einem Kontakt mit E-Mail-Adresse eine Nachricht senden, indem Sie

- im Aktionsmenü des Kontakts ▾ Senden an E-Mail wählen. Einzelheiten finden Sie in 5.3.1 „Versand von Nachrichten" auf S. 106.

Wenn Ihr BSCW-Server entsprechend konfiguriert ist, können Sie einem Kontakt mit Mobiltelefonnummer auch eine SMS schicken, indem Sie

- im Aktionsmenü des Kontakts SMS senden wählen.

Bei einem Benutzerkontakt, d.h. einem Kontakt, der einem Benutzer zugeordnet ist und der durch die Symbole oder kenntlich gemacht wird, können Sie darüber hinaus versuchen, mit dem entsprechenden Benutzer über soziale Netzwerke oder Instant-Messaging-Dienste in Kontakt zu treten. Voraussetzung ist, dass der Benutzer entsprechende Angaben in der Abteilung ‚Kommunikation' seines persönlichen Profils gemacht hat.

- Klicken Sie auf den Benutzerkontakt, um seine Info-Seite anzuzeigen. In der Abteilung ‚Kontaktdaten' der Info-Seite sind die Angaben zu sozialen Netzwerken und Instant-Messaging-Diensten zusammengefasst, die der Benutzer in seinem persönlichen Profil dazu gemacht hat. Fehlt diese Abteilung, so hat der Benutzer keine solchen Angaben gemacht.
- Klicken Sie auf das Symbol eines sozialen Netzwerks, um den Eintrag des Benutzers aufzusuchen. Klicken Sie auf das Symbol eines Instant-Messaging-Dienstes, um darüber mit dem Benutzer in Kontakt zu treten.

## 5.2 Adressbuch

Ihr Adressbuch ist ein persönliches Objekt, auf das nur Sie selbst Zugriff haben. Es unterstützt die Verwaltung von Kontaktdaten beliebiger Personen, also sowohl von Benutzern Ihres BSCW-Servers als auch von Personen, die nicht zum Benutzerkreis gehören. Die Kontaktdaten einer Person werden in einem Kontaktobjekt gespeichert. Zur Erhöhung der Übersichtlichkeit können die Kontakte des Adressbuchs in Kontaktlisten gruppiert werden. Die Einträge Ihres Adressbuchs, Kontakte als auch ganze Kontaktlisten, stehen Ihnen beim Einladen neuer Mitglieder in Arbeitsbereiche, von Teilnehmern zu einem Treffen oder von Teilnehmern zu einer Terminabstimmung zur Verfügung.

Der Inhalt Ihres Adressbuchs wird als Liste angezeigt, die der Darstellung einer Kontaktliste entspricht. Die meisten Aktionen auf Kontakten in Kontaktlisten sind auch auf Kontakten Ihres Adressbuchs möglich.

- Klicken Sie Sie auf das Symbol in Ihrer Schnellzugriffsleiste oder wählen Sie Anzeigen Adressbuch im oberen Menü, um Ihr Adressbuch zu öffnen.

### 5.2.1 Einträge im Adressbuch erzeugen

Neue Einträge in Ihrem Adressbuch stammen aus zwei Quellen: einmal fügt BSCW automatisch alle Benutzer und E-Mail-Adressen hinzu, die Sie zu Arbeitsbereichen einladen; zum anderen können Sie Einträge explizit manuell vornehmen.

Sie können neue Einträge im Adressbuch genauso erzeugen, wie Sie es in einer Kontaktliste tun würden.

- Öffnen Sie Ihr Adressbuch, indem Sie auf das Symbol in Ihrer Schnellzugriffsleiste klicken oder indem Sie Anzeigen Adressbuch im oberen Menü wählen.
- Wählen Sie Datei Neu Kontakt im oberen Menü und füllen Sie das Aktionsformular aus.
- Bestätigen Sie mit [OK], um neue Kontakte in Ihrem Adressbuch zu erzeugen.

Statt neue Adressbucheinträge manuell zu erstellen, können Sie auch Benutzer von Mitgliederseiten oder Kontakte aus Kontaktlisten in Ihr Adressbuch kopieren.

- Markieren Sie in der Mitgliederseite oder Kontaktliste diejenigen Einträge, die Sie in Ihr Adressbuch einfügen wollen, und wählen Sie aus der Mehrfachwahl-Symbolleiste oder
- wählen Sie ▾ ins Adressbuch im Aktionsmenü einzelner Einträge. Wenn diese Aktion nicht im Aktionsmenü angeboten wird, liegt das daran, dass Ihr Adressbuch einen entsprechenden Kontakt bereits enthält.

Kontakte, die Sie aus einer Mitgliederseite kopieren, sind *originäre* Kontakte.

Sie können auch Kontakte im vCard-Format von lokalen Anwendungen wie Microsoft Outlook mit Datei Importieren (vCard) ins Adressbuch importieren. Das funktioniert genauso wie für Kontaktlisten (siehe 5.1.5 „Kontakte importieren und exportieren“ auf S. 102). Sie können auch Kontakte und Kontaktlisten Ihres Adressbuchs oder das gesamte Adressbuch mit ▾ Senden an vCard im Aktionsmenü bzw. Datei Senden an vCard im oberen Menü wieder im vCard-Format zur Benutzung in Ihrem lokalen Computer exportieren.

---

*Hinweis*: Mitgliedergruppen können ab dieser BSCW-Version nicht mehr in persönliche Adressbücher übernommen und von dort in Arbeitsbereiche eingeladen werden. Stattdessen können Mitgliedergruppen für eine Einladung allgemein verfügbar gemacht und bei der Einladung über eine globale Suche gefunden werden.

---

## 5.2.2 Adressbucheinträge ändern

Mit Ausnahme der originären Kontakte (Symbol ) können Sie die Kontakte Ihres Adressbuchs jederzeit ändern, indem

- Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü eines Kontakts wählen.

Bei der Bearbeitung eines Benutzerkontakts, also eines Kontakts, der einem Benutzer zugeordnet ist, gibt es die folgenden Besonderheiten:

- Unter den Feldern des Aktionsformulars *‚Kontakt ändern‘* werden bei Abweichungen diejenigen Angaben in grün angezeigt, die der Benutzer selbst in seinem persönlichen Profil für das entsprechende Feld gemacht hat. Sein Benutzername wird in Klammern hinzugefügt.
- Wählen Sie die Schaltfläche [Abgleichen mit Original], um für ein oder mehrere Felder die Werte des zugeordneten Benutzers zu übernehmen.
- Wählen Sie [Bearbeiten], um mit der gewohnten Bearbeitung des Kontakts fortzufahren.
- Wenn Sie aus dem Benutzerkontakt einen originären Kontakt machen wollen, um die Benutzerdaten jederzeit aktuell in dem Kontakt verfügbar zu haben, wählen Sie [Ersetzen durch Original].

---

*Hinweis:* Auch wenn Sie Benutzerdaten mit [Abgleichen mit Original], wie oben beschrieben, in einen Kontakt übernommen haben, werden diese Felder *nicht* automatisch bei Änderungen durch den Benutzer selbst abgeglichen wie bei originären Kontakten.

---

Einen originären Kontakt können Sie nicht wirklich ändern, weil Sie ja damit das persönliche Profil des Benutzers ändern würden. Sie können jedoch einen originären Kontakt in einen gewöhnlichen Benutzerkontakt kopieren und ihn dann bearbeiten.

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü eines originären Kontakts.
- Im Aktionsformular *‚Kontakt ändern (Kopie)‘* werden Sie darauf hingewiesen, dass Sie eine Kopie des originären Kontakts erzeugen und damit auch die automatische Nachführung der Attribute des Kontakts verlieren.
- Wählen Sie [Abbrechen], um den originären Kontakt zu behalten, oder bearbeiten Sie die Kopie und ersetzen mit [OK] den originären Kontakt.

Ihren *eigenen* originären Benutzerkontakt, den Sie z.B. über [Benutzer wählen] in Ihrem Adressbuch erzeugt haben, können Sie jedoch mit ▾ Ändern Eigenschaften ändern. Das hat dieselbe Wirkung, als ob Sie die Abteilung ‚Persönliche Daten‘ Ihres persönlichen Profils mit Optionen Profil ändern bearbeiten würden.

Einträge in Ihrem Adressbuch können nur von Hand entfernt werden; BSCW *löscht* auch Einträge, die automatisch erstellt wurden, *nicht automatisch*.

- Markieren Sie die zu entfernenden Einträge auf Ihrer Adressbuchseite und wählen Sie in der Mehrfachwahl-Symbolleiste. Dies verschiebt die markierten Kontakte in Ihren Papierkorb.

Wenn Sie Ihren eigenen originären Kontakt im Papierkorb löschen, dann entfernen Sie ihn auch aus anderen Adressbüchern und Kontaktlisten. Sie erhalten in diesem Fall einen entsprechenden Warnhinweis. Ansonsten hat das Löschen von Kontakten keinerlei Einfluss auf andere Adressbücher oder den Mitgliedsstatus derjenigen Benutzer, deren Einträge gerlöscht wurden.

### 5.2.3 Adressbuch gliedern

Um die Kontakte Ihres Adressbuchs in verschiedene Bereiche zu gliedern, können Sie Kontaktlisten im Adressbuch erzeugen.

- Wählen Sie Datei Neu Kontaktliste im oberen Menü und geben Sie Namen und optionale Beschreibung ein. Beides kann später geändert werden.

Sie können in einer solchen Kontaktliste Ihres Adressbuchs neue Kontakte erzeugen, wie für Ihr Adressbuch beschrieben, oder Kontakte aus Ihrem Adressbuch durch Ausschneiden bzw. Kopieren und anschließendes Einfügen in eine solche Kontaktliste übertragen.

Kontaktlisten eines Arbeitsbereichs können als Ganzes mit der Aktion Datei ins Adressbuch im oberen Menü der Kontaktliste in Ihr Adressbuch übertragen werden.

Kontaktlisten aus dem Adressbuch können bei der Einladung zu Arbeitsbereichen verwendet werden, indem man alle oder bestimmte Kontakte einer Liste in einen Arbeitsbereich einlädt (für Einzelheiten siehe 4.1.1 „Gemeinsame Arbeitsbereiche erzeugen: Andere Benutzer einladen“ auf S. 81). Um im Aktionsformular bei der Einladung zu erscheinen, müssen solche Kontaktlisten mindestens einen Kontakt enthalten, der einem Benutzer oder einer vorläufigen E-Mail-Adresse zugeordnet ist oder eine zur Selbstregistrierung auf Ihrem BSCW-Server zulässige E-Mail-Adresse enthält.

### 5.2.4 Adressbuch benutzen

Die Hauptanwendung des Adressbuchs ist die Unterstützung bei der Auswahl von Personen bei Einladungen zu Arbeitsbereichen, Terminen und Abstimmungen: dazu wird in dem jeweiligen Aktionsformular immer die Option ‚Aus meinem Adressbuch auswählen‘ angeboten.

Sie können die Kontakte Ihres Adressbuchs mit Ansicht Sortieren nach verschiedenen Kriterien sortieren. Bei der Sortierung nach Typ erscheinen zuerst die Kontaktlisten, dann die Kontakte, ihrerseits geordnet nach allgemeinen Kontakten, Benutzerkontakten und schließlich E-Mail-Adress-Kontakten. Die Kontakte Ihres Adressbuchs können mit Ansicht Filter nach Kategorie und Organisation gefiltert werden (siehe auch 3.8.4 „Ordneransichten“ auf S. 73).

Sie können mit den Personen, die durch die Kontakte Ihres Adressbuchs dargestellt werden, Kontakt aufnehmen, sofern E-Mail-Adressen, Mobiltelefonnummern oder andere Kontaktdaten vorliegen. Das funktioniert genauso wie in normalen Kontaktlisten und ist in 5.1.6 „Kontakte kontaktieren“ auf S. 102 beschrieben.

## 5.3 Versand von Nachrichten und BSCW-Objekten

Wenn für Kontakte E-Mail-Adressen angegeben sind, können Sie an solche Kontakte in Ihrem Adressbuch oder einer beliebigen Kontaktliste Nachrichten schicken. Das gilt auch für die Mitglieder auf einer Mitgliederseite eines Arbeitsbereichs.

Wenn Ihr BSCW-Server für den E-Mail-Versand konfiguriert ist, können Sie auch BSCW-Objekte per E-Mail versenden. Dabei können Sie die Adressaten aus Ihrem Adressbuch oder der Mitgliederseite eines Arbeitsbereichs auswählen.

### 5.3.1 Versand von Nachrichten

Sie können E-Mail-Nachrichten an Kontakte Ihres Adressbuchs oder einer Kontaktliste versenden, wenn für diese Kontakte E-Mail-Adressen eingetragen wurden.

- Öffnen Sie Ihr Adressbuch (etwa mit Anzeigen Adressbuch) oder eine Kontaktliste und markieren Sie diejenigen Kontakte, an die Sie eine E-Mail-Nachricht versenden möchten. Wenn Sie an alle Kontakte einer Kontaktliste eine Nachricht versenden möchten, wählen Sie Bearbeiten Alles auswählen.
- Wählen Sie (E-Mail) oder (E-Mail versenden) in der Mehrfachwahl-Symbolleiste, um die Nachricht zu versenden.
- Bei (E-Mail) wird das E-Mail-Formular Ihres Web-Browsers gestartet. BSCW hat bereits die E-Mail-Adressen der ausgewählten Kontakte im ‚An:‘-Feld eingetragen. Sie können weitere E-Mail-Adressen eingeben oder aus dem *Adressbuch Ihres Web-Browsers* hinzufügen.
- Bei (E-Mail versenden) wird statt der E-Mail-Funktion Ihres Web-Browsers eine BSCW-eigene Aktion benutzt. Je nach Konfiguration Ihres BSCW-Servers können Sie damit E-Mail- und/oder Faxnachrichten versenden. Bei der Angabe der Adressaten können Sie hier *Ihr BSCW-Adressbuch* benutzen.
  - Im Formular *‚E-Mail versenden‘* sind bereits die E-Mail-Adressen der ausgewählten Kontakte im ‚An:‘-Feld eingetragen. Sie können weitere E-Mail-Adressen manuell eingeben oder durch Klicken auf die Schaltflächen [An:], [Cc:] und [Bcc:] aus Ihrem BSCW-Adressbuch hinzufügen. Nach Eingabe des Betreffs und der Nachricht bestätigen Sie mit [OK], um die Nachricht abzuschicken.
  - Sie können hier zwischen E-Mail- und Faxversand über die entsprechenden Schaltflächen [Fax versenden] bzw. [E-Mail versenden] wählen. Auch beim Faxversand können Sie auf die Daten Ihres Adressbuchs zurückgreifen, indem Sie auf die Schaltfläche [Fax-Nr:] klicken.

Wenn Ihr BSCW-Server entsprechend konfiguriert ist, können Sie einem Kontakt mit Mobiltelefonnummer auch eine SMS schicken, indem Sie

- im Aktionsmenü des Kontakts ▾ SMS senden wählen.

Sie können E-Mail-Nachrichten auch an eine beliebige Auswahl von Mitgliedern eines Arbeitsbereichs senden (hier liegen ja in jedem Fall E-Mail-Adressen vor):

- Klicken Sie auf das Symbol , um die Mitgliederseite des Arbeitsbereichs zu erhalten.
- Wählen Sie Bearbeiten Alles auswählen bzw. die Auswahlkästchen der jeweiligen Einträge, um Mitglieder in Ihren temporären E-Mail-Verteiler aufzunehmen.
- Klicken Sie auf (E-Mail) oder (E-Mail versenden) in der Mehrfachwahl-Symbolleiste, um eine Nachricht, wie oben für Kontakte beschrieben, zu versenden.

### 5.3.2 Versand von BSCW-Objekten

Sie können BSCW-Objekte und ggf. ihren gesamten Inhalt an Mitglieder eines Arbeitsbereichs und andere Personen verschicken. Dabei können Sie auf Kontaktinformationen aus Ihrem Adressbuch zurückgreifen.

Die BSCW-Objekte werden als Anhang einer E-Mail-Nachricht oder als Fax verschickt. Bei Versand per E-Mail-Nachricht können Sie auch *Verweise* auf die Objekte versenden, anstatt sie komplett als Anhang mitzuschicken, was gerade bei großen Dokumenten von Vorteil sein kann.

- Markieren Sie die Auswahlkästchen derjenigen Objekte, die Sie versenden möchten und wählen Sie (E-Mail versenden) in der Mehrfachwahl-Symbolleiste.
- Im Formular *‚E-Mail versenden‘* geben Sie die E-Mail-Adressen der Adressaten, den Betreff und den Text der Nachricht ein; die Objekte, die als Anhang mitgeschickt werden, sind am unteren Ende des Formulars aufgeführt.
- Mit [Mitglieder hinzufügen] können Sie alle Mitglieder des Arbeitsbereichs, in dem Sie sich gerade befinden, dem Adressatenkreis hinzufügen, mit [Mitglieder entfernen] können Sie sie wieder entfernen. Sie können Kontakte mit E-Mail-Adressen aus Ihrem BSCW-Adressbuch verwenden, indem Sie die Schaltflächen [An:], [Cc:] und [Bcc:] benutzen.
- Unter ‚Als Verweis oder als Anhang versenden‘ können Sie wählen, wie Sie die ausgewählten Objekte verschicken wollen.
  - Wählen Sie die Option ‚Als Anhang an alle Empfänger versenden‘, wenn Sie die Objekte als Anhang der E-Mail-Nachricht versenden möchten. Diese Option ist nicht empfehlenswert, wenn es sich um große Dokumente handelt oder wenn Sie darüber informiert bleiben möchten, wer die Dokumente liest.
  - Wählen Sie eine der beiden Optionen ‚Als Verweis ... versenden‘, wenn Sie E-Mail-Nachrichten mit Anhängen vermeiden wollen.
    Wenn Sie Verweise auf Dokumente auch an Nicht-Mitglieder des Arbeitsbereichs versenden, können auch diese Nicht-Mitglieder per Verweis auf die Objekte lesend zugreifen. Der Lesezugriff geschieht über ein Token und ist auf die angegebene Zeitspanne beschränkt. Sie können den Zugriff auf ein versandtes Objekt auch vor Ablauf der angegebenen Zeitspanne wieder sperren, indem Sie das Token löschen: Öffnen Sie die Info-Seite des Objekts; unter ‚Zugriffsrechte‘ ist dort der Zugriff mit Token aufgeführt; mit der Aktion [Token löschen] in der rechten Spal-

te der Zugriffsrechtstabelle sperren Sie den Zugriff über Token für Nicht-Mitglieder.
Die Option ‚Als Verweis nur an Mitglieder senden' stellt sicher, dass niemand außer Mitgliedern mit Leserecht auf die Objekte zugreifen kann: nicht-autorisierte Empfänger werden von den Empfängerlisten entfernt und erhalten keine E-Mail-Nachricht (in diesem Fall erscheint eine diesbezügliche Warnung vor dem Versand).

- Sie können BSCW-Objekte auch als Fax versenden. Benutzen Sie dazu [Fax versenden]. Sie können natürlich nur Dokumente derjenigen Dateitypen faxen, mit denen dies auch außerhalb von BSCW funktioniert.

---

*Hinweis:* Die Aktion (E-Mail versenden) ist nur verfügbar, wenn Ihr BSCW-Server vom Administrator für E-Mail- und/oder Faxversand konfiguriert wurde.

---

# 6 Diskussionsforen, Blogs und Feeds

## 6.1 Diskussionsforen und Notizen

Diskussionsforen sind entweder eigenständige Objekte innerhalb eines Arbeitsbereichs oder gehören zu BSCW-Objekten als Annotationen. Ein Diskussionsforum besteht aus Notizen. Diese sind vergleichbar mit Kurzmitteilungen an einem schwarzen Brett, die von allen Mitgliedern gelesen und kommentiert werden können. Eine mögliche Aktion ist die Erwiderung auf eine Notiz:

- als Antwort auf eine Frage;
- als Gegenargument zu einem Argument;
- als zusätzliche Information zu einer Teilinformation.

Der Autor einer Antwort ergänzt und verfeinert ein Netz von Notizen innerhalb eines Diskussionsforums oder sogar über deren Grenzen hinaus. Dieses Netz aufeinander bezogener Notizen bleibt auch intakt, wenn eine Notiz in eine andere Diskussion, in die Zwischenablage oder sogar in den Papierkorb verschoben wird.

Ein Diskussionsforum kann einzelne, unverbundene Notizen enthalten, ebenso mehrere selbständige Diskussionsstränge mit Notizen, die sich auf Notizen beziehen, die sich auf Notizen beziehen, usw.

Ähnlich wie eine Ordnerseite zeigt die Diskussionsseite jede Notiz im Diskussionsforum als Eintragszeile an. Notizeinträge, die zu einem Diskussionsstrang gehören, können gruppiert werden:

- Wählen Sie Ansicht Sortieren nach Antworten in der oberen Menüleiste.

Durch Notizen können Inhalte verschiedenster Art zu einem Diskussionsforum beigesteuert werden. Sie können Ihren Beitrag durch einen Typ charakterisieren, der bei der Darstellung durch ein entsprechendes Symbol repräsentiert wird. Der öffentliche BSCW-Server bietet folgende Typen an (die möglicherweise auf anderen Servern variieren):

(neutrale) *Notiz*

*Pro* = Zustimmung

*Kontra* = Ablehnung

*Ärger* = starke Ablehnung

*Wichtig!* = bedeutungsvoller Beitrag

*Idee* = plötzliche Inspiration

### 6.1.1 Diskussionsforen erzeugen

Sie erzeugen ein neues Diskussionsforum und die erste Notiz darin in einer einzigen Aktion:

- Wählen Sie Datei Neu Diskussionsforum im oberen Menü.
- Im Formular *‚Neues Diskussionsforum'* geben Sie den Namen des neuen Diskussionsforums ein; wenn Sie das Namensfeld leer lassen, wird der Betreff als Name genommen.
- Wählen Sie den Typ, der dem Inhalt der ersten Notiz, die Sie erzeugen wollen, am besten entspricht (siehe oben für die einzelnen Typen).
- Tragen Sie den Kernpunkt Ihrer Notiz in das Feld ‚Betreff' ein.
- Geben Sie wahlweise Tags für das Diskussionsforum ein.
- Schreiben Sie den Inhalt Ihrer Notiz in das Fenster des HTML-Editors unter ‚Notiz'. Wenn Sie auf [Abbrechen und Quelltext bearbeiten] klicken, verlieren Sie alle Ihre bisherigen Eingaben und können die erste Notiz als Textnachricht anstatt als HTML-Nachricht eingeben.

Obwohl ein Diskussionsforum immer mit einer Notiz erzeugt wird, kann Sie ohne Notizen existieren: Sie können alle Notizen des Diskussionsforums mit Ausschneiden oder Entfernen aus dem Diskussionsforum entfernen und später neue Beiträge hinzufügen. Dies könnte sinnvoll sein, wenn sie einen Arbeitsbereich für eine Gruppe einrichten und von vornherein Ort und Bezeichnung eines möglichen Diskussionsforums festlegen möchten.

Sie können Name, Tags und Beschreibung eines Diskussionsforums mit Datei Ändern Eigenschaften im oberen Menü ändern.

### 6.1.2 Notizen schreiben

In einem Diskussionsforum können Sie neue Notizen erstellen als Antwort auf eine existierende Notiz – das wird weiter unten behandelt – oder als eigenständige Notiz, die sich auf *keine* existierende Notiz bezieht.

- Wählen Sie Datei Neu Notiz im oberen Menü eines Diskussionsforums oder
- wählen Sie ▾ Neu Notiz im Aktionsmenü eines Diskussionsforums, um jeweils das Formular *‚Neue Notiz'* zu erzeugen.
- Wählen Sie den Typ, der dem Inhalt der Notiz, die Sie erzeugen wollen, am besten entspricht (siehe oben für die einzelnen Typen).
- Tragen Sie den Kernpunkt Ihrer Notiz in das Feld ‚Betreff' ein.
- Geben Sie wahlweise Tags für das Diskussionsforum ein.
- Schreiben Sie den Inhalt Ihrer Notiz in das Fenster des HTML-Editors unter ‚Notiz'. Wenn Sie auf [Abbrechen und Quelltext bearbeiten] klicken, verlieren Sie alle Ihre bisherigen Eingaben und können die erste Notiz als Textnachricht anstatt als HTML-Nachricht eingeben.

Als Autor der Notiz können Sie diese jederzeit ändern, sogar nachdem sie durch andere Notizen beantwortet wurde.

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Notiz, um das Formular *‚Notiz bearbeiten'* zu erzeugen, in dem Sie Typ, Betreff, Tags und Inhalt der Notiz verändern können.

### 6.1.3 Auf Notizen antworten

Mit der Aktion Antworten können Sie einen inhaltlich-thematischen Bezug zwischen einer bereits existierenden Notiz und einer neuen Notiz, die Sie *gerade schreiben* wollen, herstellen. Nachträglich lassen sich solche Bezüge *nicht* erzeugen.

- Wählen Sie Antworten im Aktionsmenü der gewünschten Notiz, um das Formular *‚Antworten'* anzuzeigen.
- Fahren Sie fort, wie für das Schreiben einer Notiz oben erläutert.

### 6.1.4 Notizen mit Anlagen versehen

Sie können einer Notiz beliebige Dokumente und URLs als Anlagen hinzufügen (‚anhängen'):

- Wählen Sie Anhängen Dokument oder Anhängen URL im Aktionsmenü einer Notiz, um dieser Notiz ein Dokument oder URL als Anlage hinzuzufügen.
- Fahren Sie fort, als ob Sie einem Ordner ein Dokument oder URL hinzufügen würden.
- Um einer Notiz in der Einzelnotiz-Ansicht, d.h. der Ansicht, die gezeigt wird, wenn Sie auf eine einzelne Notiz klicken, ein Dokument oder URL als Anlage hinzuzufügen, benutzen Sie Datei Neu Dokument oder Datei Neu URL.

Die Tatsache, dass eine Notiz Anlagen hat, wird durch das Symbol bei der Notiz angezeigt – in der Einzelnotiz-Ansicht immer und in der Diskussionsansicht, wenn Ansicht Spalten Anhang aktiviert ist. Klicken Sie auf dieses Symbol, um auf den Anlagenordner zuzugreifen. Dort können Sie mit Datei Neu Dokument oder Datei Neu URL weitere Anlagen hinzufügen und auch Anlagen Entfernen, Ausschneiden und Kopieren.

Genau wie bei Notizen kann man auch Termine mit Anlagen versehen.

### 6.1.5 Notizen eines Diskussionsforums durchsehen

BSCW bietet Ihnen verschiedene Möglichkeiten, den Inhalt eines Diskussionsforums darzustellen und durchzusehen. In der *Diskussionsübersicht* werden alle Notizen in einem Kasten mit Betreff und Autor dargestellt. Sie können die Darstellung der Diskussionsübersicht anpassen, indem Sie Ihre Ansichtseinstellungen wählen.

- Ermöglichen Sie die Anzeige des Inhalts von Notizen einer Diskussionsübersicht durch Aktivieren der Option Ansicht Notizinhalt. Wenn diese Option aktiviert ist, haben alle Notizen eine eigene Schaltfläche ( oder ) zur Anzeige bzw. zum Ausblenden des Inhalts. Zusätzlich erscheinen diese Schaltflächen in der Mehrfachwahl-Symbolleiste, mit denen Sie den Inhalt ausgewählter Notizen anzeigen oder ausblenden können. Wenn keine Notizen ausgewählt sind, wirken diese Schaltflächen auf *alle* Notizen.
- Wählen Sie diejenigen Notiz-Attribute mit Ansicht Spalten aus, die Sie in der Diskussionsübersicht angezeigt haben wollen.
- Ordnen Sie die Notizen nach Typ, Datum, Autor, Betreff oder Antworten durch Anwahl des entsprechenden Eintrags Ansicht Sortieren nach ... in der oberen Menüleiste. Die Standardmethode ist das Sortieren nach Antworten. In diesem Fall werden alle Notizen, die zu einem Diskussionsstrang gehören, in einem Kasten zusammengefasst.

Darstellung werden Listen angezeigt mit den Tags, die verwendet wurden, mit den Autoren, die zum Blog beigetragen haben, und mit den Monaten, in denen Einträge entstanden sind. Tags, Autoren und Monate werden im Verhältnis zu ihrer relativen Häufigkeit aufgeführt: z.B. werden die Autoren mit den meisten Einträgen in großer Schrift dargestellt, während die Autoren von nur einem Beitrag in kleiner Schrift dargestellt werden.

Zusätzlich können Blogs auch als RSS-Feeds angezeigt werden, worin wahlweise auch die Kommentare zu Einträgen enthalten sind. Man kann einen solchen Blog-Feed abonnieren, um über die neuesten Blog-Einträge im Bilde zu sein. Die Anzeige von RSS-Feeds erfordert einen neueren Web-Browser, z.B. Internet Explorer 7.0, Firefox 2.0 oder Safari 2.0.

Sie können Blogs auf Ihrem BSCW-Server nur verwenden, wenn die entsprechende Funktionalität von Ihrem Systemadministrator freigeschaltet worden ist.

### 6.2.1 Blogs erzeugen und ändern

Um ein Blog im aktuellen Ordner zu erzeugen, verfahren Sie wie folgt.

- Wählen Sie Datei Neu Blog im oberen Menü. Das Formular *‚Neues Blog‘* hat vier Abteilungen.
- In der Abteilung ‚Allgemeines‘ tragen Sie Namen und wahlweise Tags und eine Beschreibung des neuen Blog ein.
- In der Abteilung ‚Zugriff‘ geben Sie an, wer Blog-Einträge lesen und schreiben darf, indem Sie die entsprechende Optionsschaltfläche anklicken.

  *Hinweis:* Wenn Sie den registrierten Benutzern

- Wählen Sie die Anzahl von Einträgen aus, die auf einer Blog-Seite angezeigt werden sollen.

  Geben Sie die Anzahl von Zeichen vom Beginn des Textes an, mit der ein Eintrag auf einer Blog-Seite dargestellt werden soll. Wenn Sie hier 0 angeben, wird der gesamte Eintrag angezeigt.
- In der Abteilung ‚Attribute' können Sie Ihre eigenen Attribute für den neuen Blog angeben.
- Bestätigen Sie mit [OK] die Erzeugung des neuen Blogs, der natürlich zunächst leer ist.

Alle Eigenschaften des neuen Blogs, die Sie bei der Erzeugung festgelegt haben, können jederzeit geändert werden. Wählen Sie dazu ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü des Blogs. Das Formular *‚Blog ändern'*, das Ihnen angezeigt wird, hat exakt dasselbe Aussehen wie das Formular *‚Neues Blog'* von oben.

Die Zugriffsrechte für das neue Blog, die Sie oben festgelegt haben, bestimmen, wer Blog-Einträge lesen und wer neue Blog-Einträge hinzufügen darf. Diese Zugriffsrechte werden durch Standard-Zugriffsrechte ergänzt, die festlegen, wer einem Eintrag Kommentare hinzufügen darf, wer Einträge bearbeiten und entfernen darf und wer das Blog ändern darf:

- Jeder, der Einträge lesen darf, kann auch Kommentare hinzufügen.
- Der Manager eines Blogs und der Autor eines Eintrags können einen Eintrag entfernen.
- Der Autor eines Eintrags kann den Eintrag bearbeiten, der Autor eines Kommentars kann den Kommentar bearbeiten.
- Nur der Erzeuger eines Blogs kann das Blog ändern.

Wenn Sie diese Standard-Zugriffsrechte ändern wollen, z.B. um dem Manager eines Blogs zu erlauben, es zu ändern, und anonymen Lesern das Kommentieren von Einträgen zu verbieten, müssen Sie die entsprechenden Rollen bearbeiten. Wählen Sie dazu ▾ Zugang Rolle ändern im Aktionsmenü des Blogs. In unserem Beispiel würden Sie die Aktion ‚Eigenschaften ändern' für die Rolle *Manager* zulassen und die Aktion ‚Neuer Blog-Kommentar' für die Rolle *Anonymes Mitglied* verbieten (zur Bearbeitung von Rollen siehe 4.2.4 „Rollen definieren und ändern" auf S. 93).

Wenn Sie die Zugriffsrechte eines Blogs geändert haben, ist im Aktionsformular *‚Blog ändern'* keine der Optionsschaltflächen, die die Lese- und Schreibrechte regeln, vorausgewählt, damit Sie nicht Ihre speziell definierten Zugriffsrechte unbeabsichtigterweise überschreiben. Wenn Sie jedoch zu einer der Standardregelungen für die Zugriffsrechte zurückkehren möchten, wählen Sie die entsprechende Optionsschaltflächen aus, bevor Sie auf [OK] klicken.

## 6.2.2 Blogs benutzen

Um sich ein Blog und seine Einträge anzusehen, klicken Sie auf den Namen oder das Symbol des Blogs in der Inhaltsliste des enthaltenden Ordners oder wählen Sie ▾ Öffnen im Aktionsmenü des Blogs. Abbildung 13 oben zeigt ein Beispiel. Sie können einem Blog Einträge hinzufügen, indem Sie die Aktionsschaltfläche ‚Neuer Eintrag' in der oberen linken Ecke einer Blog-Seite betätigen.

Die rechte Seite der Blog-Darstellung führt die Einträge mit Datum, Betreff, Beginn des Textes, Autor, Anzahl der Leser und Kommentare bis dato und, falls vorhanden, Tags (Schlagwörter) auf. Klicken Sie auf den Betreff, um den vollständigen Eintrag zu lesen, wenn er nicht

ganz angezeigt wird, und/oder einen Kommentar hinzuzufügen. Wenn Sie die erforderlichen Zugriffsrechte besitzen, können Sie einen Eintrag bearbeiten oder Entfernen, indem Sie auf die entsprechenden Schaltflächen [Bearbeiten] und [Entfernen] klicken. Beachten Sie, dass entfernte Einträge im Papierkorb landen, von wo aus sie auch wieder zurückgelegt werden können.

Wenn das Blog mehr Einträge enthält, als auf eine Blog-Seite passen, wird am Fuß der Blog-Seite eine Reihe von Navigationsschaltflächen angeboten, mit denen man vor- und zurückblättern und auch eine bestimmte Blog-Seite aufschlagen kann.

Die linke Seite der Blog-Darstellung zeigt Listen der verfügbaren Aktionen, der verwendeten Tags, der Autoren des Blogs und die Monate, in denen Einträge entstanden sind. Tags, Autoren und Entstehungsmonate werden im Verhältnis zu ihrer relativen Häufigkeit aufgeführt; z.B. wird der Autor mit den meisten Einträgen in großer Schrift dargestellt, während ein Autor mit nur einem Beitrag in kleiner Schrift dargestellt wird. Sie können die Darstellung auf Einträge beschränken, die ein bestimmtes Schlagwort tragen, die von einem bestimmten Autor verfasst worden oder in einem bestimmten Monat entstanden sind, indem Sie in diesen Listen auf ein Tag, einen Autor oder Monat klicken. Um zur Darstellung aller Einträge zurückzukehren, betätigen Sie die Aktionsschaltfläche ‚Alle Einträge zeigen' in der oberen linken Ecke.

Wenn Sie auf die Schaltfläche ‚RSS-Feed' in der linken unteren Ecke der Blog-Darstellung klicken, erhalten Sie das gesamte Blog als einen RSS-Feed in chronologischer Reihenfolge dargestellt. Sie können bei dieser Gelegenheit den RSS-Feed auch abonnieren, um über die Aktivitäten in diesem Blog im Bilde zu bleiben.

## 6.3 RSS-Feeds

RSS-Feeds stellen Zusammenfassungen von häufig aktualisiertem Material im Web (z.B. Nachrichten oder Blogs) im standardisierten RSS-Format zur Verfügung. RSS ist ein Format, in dem man Web-Inhalte zusammenfasst. Die Abkürzung ‚RSS' hat seit ihrer Entstehung eine Reihe verschiedener Bedeutungen durchlaufen; die zur Zeit gebräuchlichste ist ‚really simple syndication' (etwa: wirklich einfache Bildung von Zusammenfassungen). RSS ist ein XML-Dialekt, der in den späten 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts definiert wurde, damit Listen von Informationen, die als Feeds bezeichnet werden, von den Erzeugern der Inhalte publiziert und von den Lesern abonniert werden können. Die Verfügbarkeit eines RSS-Feeds wird üblicherweise in Ihrem Browser durch ein RSS-Symbol angezeigt. Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, werden Ihnen die Artikel des RSS-Feeds angezeigt.

Sehr häufig werden RSS-Feeds von Nachrichtenagenturen, Fernsehsendern und Zeitungsverlagen angeboten. Beispiele für RSS-Feeds finden Sie hier:

- http://www.heute.de/ZDFheute/infoservices/rss-feed (ZDF Heute),
- http://news.yahoo.com/rss (Yahoo!) oder
- http://feeds.reuters.com/reuters/businessNews (Reuters)

Eine RSS-Datei ist eine einfache strukturierte Liste von Artikeln, bestehend aus Schlagzeile, Zusammenfassung und Verweis auf den vollen Artikel, die so kodiert werden, dass sie von einem anderen Programm, dem Nachrichtensammler (‚news aggregator' oder ‚feed reader'), leicht benutzt werden können. Diese Nachrichtensammler können den Benutzern Nachrichten oder Ereignisse von einer beliebigen Anzahl von RSS-Feeds liefern.

In BSCW sind RSS-Feeds spezielle Ordner, in denen die neuesten Zusammenfassungen eines RSS-Feeds aus dem Web als RSS-Artikel gespeichert werden. Sie erzeugen einen RSS-Feed-Ordner, indem Sie

- Datei Neu RSS-Feed im oberen Menü auswählen. In der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars geben Sie die URL des RSS-Feeds, den Namen und wahlweise Tags, Beschreibung und Bewertung an. Wenn Sie das Namensfeld leer lassen, wird der Name vom RSS-Feed übernommen.
- In der Abteilung ‚Attribute' können Sie eigene Attribute für den neuen RSS-Feed-Ordner angeben.
- Mit [OK] erzeugen Sie den neuen RSS-Feed-Ordner.

Der gerade erzeugte RSS-Feed-Ordner enthält bereits die neuesten Zusammenfassungen des angegebenen RSS-Feeds. Öffnen Sie den RSS-Feed für eine Übersicht über die RSS-Artikel des Feeds. Die Zusammenfassungen selbst sind in den Beschreibungen der RSS-Artikel enthalten. Wenn Sie auf einen RSS-Artikel klicken, wird Ihnen der volle Original-Artikel angezeigt: Nachrichtenmeldung, Blog-Eintrag, Video oder was auch immer das Thema des RSS-Feeds ist.

Wenn der RSS-Feed-Ordner leer ist, haben Sie wahrscheinlich eine URL angegeben, die nicht auf einen RSS-Feed verweist. Die maximale Zahl von RSS-Artikeln in einem RSS-Feed-Ordner ist Teil der Konfiguration Ihres BSCW-Servers. Fragen Sie Ihren BSCW-Administrator.

Sie können einzelne RSS-Artikel kopieren und sie als URL-Objekte an einer anderen Stelle Ihrer Ordnerhierarchie einfügen.

Sie können die Auswahl der Artikel eines RSS-Feeds aktualisieren, indem Sie

- Suche wiederholen im Aktionsmenü des RSS-Feeds aufrufen.

Was die Einstellung der Ansicht angeht, sind RSS-Feeds ein eigener Objekttyp: sie erben keine Ansichtseinstellungen von anderen Ordnern und ihre Einstellungen beeinflussen nicht die Ansichten von anderen Ordnern.

# 7 Alternative Benutzerschnittstellen

## 7.1 Desktop-Widgets

Die Desktop-Widgets erfüllen dieselben Funktionen wie die Widgets Ihrer persönlichen Startseite (siehe 3.4.1 „Persönliche Startseite“ auf S. 47). Sie befinden sich aber nicht innerhalb eines BSCW-Browserfensters, sondern auf dem Desktop Ihres PC und laufen unabhängig von Ihrem Browser. Sie können mittels eines Desktop-Widgets in Ihren BSCW-Inhalten navigieren oder sich über aktuelle Änderungen informieren lassen, ohne dazu den Web-Browser öffnen zu müssen. Zur Anzeige von weiteren Informationen, wenn Sie z.B. einen Ordner öffnen oder ein Dokument herunterladen, verwenden die Desktop-Widgets dann wieder den Web-Browser und führen den Benutzer in die gewohnte Benutzeroberfläche.

#### Systemanforderungen

Desktop-Widgets setzen die Installation von *Adobe AIR ab Version 2.0* und einen Speicher von mindestens *512 kB RAM* (1 GB empfohlen) voraus und laufen auf

- *Windows:* Microsoft Windows XP Home, Professional oder Tablet PC Edition mit Service Pack 3, Windows Server 2003 oder 2008, Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate oder Enterprise (auch 64 Bit) mit Service Pack 2 oder Windows 7,

und

- *MacOS:* Mac OS X ab Version 10.4.9.

### 7.1.1 Installation der Desktop-Widgets

Die BSCW-Desktop-Widgets werden an der Web-basierten Benutzeroberfläche von BSCW zur Installation angeboten.

- Wählen Sie Anzeigen Desktop-Widgets im oberen Menü, um zu einer Übersichtsseite der verfügbaren Desktop-Widgets zu gelangen:
  - *Navigator:* Navigieren in der Ordnerhierarchie, Zugriff auf Ordner und Dokumente über den Web-Browser, Hochladen von Dokumenten per ‚drag & drop‘.
  - *Adressbuch*: Übersicht über Kontakte, Online-Status und Kontaktdaten im persönlichen Adressbuch.
  - *Termine*: Übersicht über aktuelle Termine im persönlichen Kalender.
  - *Aufgaben*: Übersicht über aktuelle Aufgaben in der persönlichen Aufgabenliste.
  - *Suche*: Einfache Suche in BSCW vom Desktop aus.
  - *Ereignisse*: Übersicht über aktuelle Änderungen in Ihren Arbeitsbereichen.

- Klicken Sie bei einem der angebotenen Desktop-Widgets auf [Jetzt installieren], um es zu installieren.

Die Installation eines Desktop-Widgets erfolgt durch Herunterladen und Installation auf dem lokalen Rechner. Sie müssen der Installation des Desktop-Widgets auf Ihrem Rechner zustimmen. Dazu sind einige Dialoge zu bestätigen. Klicken Sie jeweils auf [Öffnen], [Installieren], [Weiter] oder [Fortsetzen], andernfalls wird die Installation abgebrochen. Sie benötigen für die Installation Administratorrechte auf Ihrem lokalen Rechner. Die Desktop-Widgets wurden von OrbiTeam mit Sorgfalt entwickelt und sind mit einem Zertifikat von OrbiTeam signiert.

Für den Betrieb der Desktop-Widgets ist die AIR-Laufzeitumgebung *ab Version 2.0* erforderlich. Bei der Installation eines Widgets wird geprüft, ob diese Laufzeitumgebung auf Ihrem Rechner vorhanden ist. Falls dies nicht der Fall ist, müssen Sie die aktuelle Version installieren. Dazu sind wieder einige Dialoge zu bestätigen. Erst nach erfolgreicher Installation von Adobe AIR können Sie mit der Installation des Widgets fortfahren. BSCW Desktop-Widgets sind mit Adobe AIR ab Version 2.0 kompatibel, es empfiehlt sich aber, immer die aktuelle Version zu installieren.

Nach erfolgreicher Installation öffnet sich das Desktop-Widget und fordert Sie zur Anmeldung auf. Fahren Sie fort, wie im nächsten Abschnitt beschrieben.

Sie können die Installation von Desktop-Widgets jederzeit wieder rückgängig machen, indem Sie das Desktop-Widget unter Windows z.B. über ‚Systemsteuerung > Programme und Funktionen' wieder deinstallieren. Die Deinstallation kann von System zu System unterschiedlich sein.

## 7.1.2 Benutzung der Desktop-Widgets

### 7.1.2.1 Start eines Desktop-Widgets

Nach der Installation können Sie ein Desktop-Widget lokal auf Ihrem Rechner starten. Je nach Betriebssystem ist dies unterschiedlich – üblicherweise finden Sie dazu eine sogenannte Verknüpfung auf dem Desktop (kleine symbolisierte Darstellung des Desktop-Widgets), auf das Sie zum Start des Widgets klicken müssen.

Beim ersten Start eines Desktop-Widgets werden Sie aufgefordert, die *BSCW-Adresse* sowie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort anzugeben. Die BSCW-Adresse ist die URL Ihres BSCW-Servers und wird Ihnen auf der Installationsseite der Desktop-Widgets, die Sie mit Anzeigen Desktop-Widgets im oberen Menü aufrufen, angezeigt – am besten kopieren Sie die Adresse von dort. Benutzername und Passwort sind dieselben, die Sie zur Anmeldung an Ihrem BSCW-Server an der Standard-Benutzerschnittstelle verwenden. BSCW-Adresse und Benutzername werden für weitere Starts des Widgets gespeichert. Wahlweise können Sie auch das Passwort speichern lassen. Im Web-Browser gespeicherte Kennwörter werden von dem Desktop-Widget nicht erkannt oder verwendet.

---

*Hinweis:* Wenn Sie irrtümlich ein bereits gestartetes Desktop-Widget erneut starten, wird das Fenster des laufenden Widgets wiederhergestellt; es wird keine weitere Instanz des Widgets erzeugt.

---

Beachten Sie, dass Anmeldung beim Desktop-Widget und BSCW-Anmeldung beim Web-Browser völlig getrennt voneinander verlaufen. Dies bedeutet insbesondere:

- Eine Anmeldung im Desktop-Widget zieht keine erfolgreiche Anmeldung im Web-Browser nach sich.

- Bei Anzeige von BSCW-Inhalten im Web-Browser aus dem Desktop-Widget heraus ist eine Anmeldung im Web-Browser erforderlich, wenn nicht schon erfolgt.

*Hinweis:* Die Anmeldung bzw. das Speichern von Anmeldedaten erfolgt pro Desktop-Widget, d.h. wenn man zwei BSCW-Desktop-Widgets verwendet und startet, so muss man sich in jedem Desktop-Widget mindestens einmal anmelden.

### 7.1.2.2 Benutzerschnittstelle der Desktop-Widgets

Der Aufbau der Benutzerschnittstelle der Desktop-Widgets erfolgt nach einem einheitlichen Prinzip:

- Die obere Zeile des Desktop-Widgets enthält den Titel des Desktop-Widgets und dahinter in Klammern den sog. Kontext sowie zwei Schaltflächen und zum Aktualisieren und Bearbeiten.

  Der Kontext ist der Ordner, der im Fokus des Widgets steht, im Falle des Navigators der Ordner, bis zu dem die Ordnerhierarchie automatisch ausgeklappt wird, oder im Falle des Such-Widgets der Ordner, in dem das Widget sucht. Der Kontext kann für einige Widgets geändert werden, für manche, z.B. das Adressbuch, liegt er fest.

- Unter der Titelzeile werden die jeweiligen Inhalte des Widgets angezeigt – etwa eine scrollbare Ordnerhierarchie oder Listen von Ereignissen, Terminen oder Aufgaben.

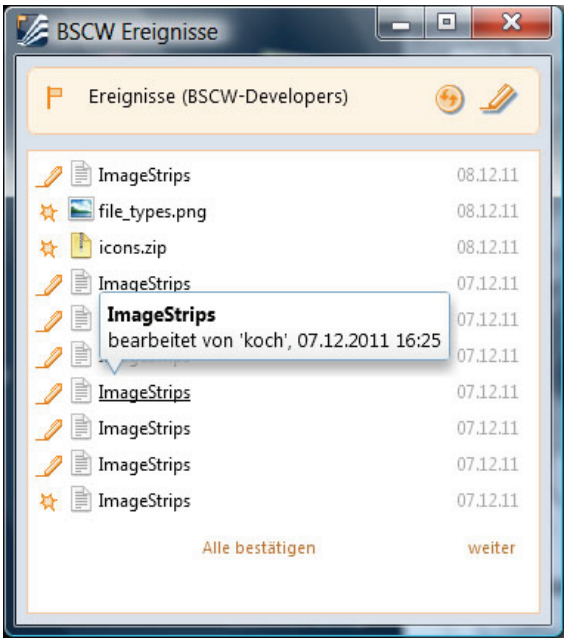



*Abbildung 14: Das Ereignis-Desktop-Widget*

Die Benutzung der Desktop-Widgets erfolgt nach demselben Muster wie die Benutzung einer BSCW-Startseite.

- Klicken Sie auf , um die Inhaltsanzeige eines Desktop-Widgets zu aktualisieren.

  *Hinweis:* Bei einigen Desktop-Widgets wie den Ereignissen und dem Adressbuch wird die Inhaltsanzeige in regelmäßigen Abständen automatisch aktualisiert. Den Zeitabstand können Sie in den Einstellungen ändern.

- Klicken Sie auf , um ein Desktop-Widget zu bearbeiten. Ihnen werden dafür drei Tabs angeboten.
  - *Einstellungen:* Hier können Sie die Darstellung des Inhalts verändern, etwa den Kontext eines Widget, die Anzahl der Einträge, die in einer Liste dargestellt werden sollen, oder ein Sortier- oder Filterkriterium. Das Sortierkriterium ‚Ihre Voreinstellung' bedeutet dabei immer, dass so sortiert wird, wie es der Benutzer an der Standard-Benutzerschnittstelle für die jeweilige Liste eingestellt hat. So kann man erreichen, dass die Sortierung im Desktop-Widget synchron mit der Sortierung an der Browser-Schnittstelle ist.

    Die Einzelheiten werden weiter unten bei der Funktionalität der Widgets behandelt.
  - *Mein Konto:* Hier wird angezeigt, als welcher Benutzer und bei welchem BSCW-Server Sie mit dem Desktop-Widget angemeldet sind. Sie können hier einen anderen Benutzernamen eintragen, um sich mit dem Desktop-Widget unter einem anderen Benutzernamen bei Ihrem BSCW-Server anzumelden. Genauso können Sie eine andere BSCW-Adresse eintragen, um sich bei einem anderen BSCW-Server anzumelden. Des weiteren können Sie in diesem Tab die Sprache sowie die Optionen zur Speicherung des Passworts und zum automatischen Start des Desktop-Widgets ändern.
  - *Version:* Hier ist festgehalten, welche Version des Desktop-Widgets Sie installiert haben und welches die neueste Version ist. Bei Aktualisierung der BSCW-Server-Software kann auch ein Desktop-Widget auf eine neue Version aktualisiert werden. Bei wichtigen Änderungen wird die Installation der neuesten Version automatisch beim Start des Widgets durchgeführt. Ansonsten können Sie manuell mit [Jetzt aktualisieren] die Installation der letzten Version veranlassen, wenn die Versionshinweise dies geraten erscheinen lassen.

Der Inhalt eines Desktop-Widgets wird mit Ausnahme des Navigator-Widgets als Liste von Einträgen, also von Kontakten, Terminen, Aufgaben, Suchergebnissen oder Ereignissen, angezeigt. Wenn nicht alle Einträge im Widget dargestellt werden können, können Sie über [weiter] bzw. [zurück] in der Inhaltsliste blättern. Sie erhalten weitere Informationen zu einem Eintrag in einem Tooltip, der erscheint, wenn Sie mit der Maus über den betreffenden Eintrag fahren. Bei Suchergebnissen können Sie diesen Tooltip mit der Schaltfläche auch ausklappen. Im Termine-Widget können Sie wieder mit der Schaltfläche noch Monatskalender ein- oder ausblenden.

Im Navigator-Widget wird der Inhalt des Ausgangsordners als ausklappbare Ordnerhierarchie angezeigt, in der Sie durch Ein- und Ausklappen von Unterordner navigieren können. Die Anzeige kann, falls erforderlich, mit rechts und unten angebrachten Scroll-Balken bewegt werden.

Sowohl in den Listendarstellungen als auch in der Ordnerhierarchie des Navigator-Widgets öffnet ein Klicken auf einen gezeigten Eintrag die entsprechende Seite in einem neuen Tab des Web-Browsers; hier wird dann beispielsweise ein BSCW-Ordner, ein Dokument oder ein Termin angezeigt. Bei Ereignissen wird das betroffene Objekt angezeigt. Bei der Anzeige von BSCW-Inhalten im Web-Browser ist eine Anmeldung bei Ihrem BSCW-Server über den Web-Browser erforderlich, wenn Sie nicht schon angemeldet sind.

---

*Hinweis für Windows:* Beim Schließen des Fensters wird ein Desktop-Widget nicht beendet, sondern läuft im Hintergrund weiter. Durch Klicken auf sein Benachrichtigungssymbol in der Taskleiste unten rechts wird das Widget-Fenster wiederhergestellt. Durch Rechts-Klick auf

das Benachrichtigungssymbol erscheint das Kontextmenü des Widgets, mit dem es unabhängig vom Zustand des Fensters beendet werden kann.

#### 7.1.2.3 Funktionalität der Desktop-Widgets

Im folgenden wird kurz die Funktionalität der Desktop-Widgets sowie die Einstellungsmöglichkeiten, die die einzelnen Widgets bieten, beschrieben.

##### Navigator

Das Navigator-Widget unterstützt das schnelle und einfache Navigieren zu einem Ordner oder Dokument durch Auf- und Zuklappen von Ordnern und anderen Container-Objekten. Klicken auf die angezeigten Objekte öffnet sie in einem neuen Tab Ihres Web-Browsers.

Sie können Dokumente per ‚drag & drop' in BSCW hochladen: Wählen Sie ein Dokument oder eine Gruppe von Dokumenten Ihres lokalen PC aus, ziehen Sie sie bei gedrückter Maustaste zum Navigator-Widget und lassen Sie sie in einen dortigen Ordner fallen.

Einstellungen:

- *Ausgangsordner:* Ausgangspunkt der Ordnerhierarchie, die das Navigator-Widget darstellt.
- *Kontext:* Ordner, bis zu dem die Ordnerhierarchie beim Start des Navigator-Widgets automatisch aufgeklappt wird.

##### Adressbuch

Das Adressbuch-Widget bietet eine Übersicht über die Kontakte und Kontaktlisten, die in Ihrem persönlichen BSCW-Adressbuch enthalten sind. Als Tooltip eines Eintrags wird eine Auswahl der vorliegenden Kontaktdaten bzw. die Namen der enthaltenen Kontakte angezeigt. Neben einem Kontakteintrag, der einem Benutzer zugeordnet werden kann, wird der Kontaktstatus und das Datum der letzten Anmeldung angezeigt. Der Kontaktstatus wird als kleiner farbiger Punkt angezeigt: grün, gelb oder grau, wenn der Benutzer während der letzten fünf Minuten, der letzten Stunde oder der letzten zwei Stunden aktiv in BSCW war. Der Kontaktstatus ist rot, wenn die letzte Benutzeraktivität länger als zwei Stunden zurückliegt oder dem Eintrag kein Benutzer zugeordnet werden kann.

Neben Ihrem Adressbuch können Sie sich im Adressbuch-Widget auch die Kontakte einer beliebigen Kontaktliste anzeigen lassen.

Einstellungen:

- *Kontext:* Adressbuch oder Kontaktliste, deren Kontakte angezeigt werden sollen. Mit wählen Sie eine Kontaktliste aus, mit kehren Sie wieder zu Ihrem persönlichen Adressbuch zurück.
- *Anzahl der Einträge:* Maximale Anzahl der Einträge auf einer Seite des Widgets.
- *Filter:* Ausblenden von Kontakten, deren zugeordneter Benutzer nicht in der gewählten Zeitspanne an Ihrem BSCW-Server aktiv war. Bei Anwendung eines solchen Filters werden Kontaktlisten Ihres Adressbuchs nicht angezeigt.
- *Aktualisierungsrate:* Zeitspanne, nach der die Anzeige des Inhalts automatisch aktualisiert wird.
- *Sortieren:* Kriterium für die Sortierung der Adressbucheinträge. ‚Ihre Voreinstellung' sortiert die Einträge so, wie Sie zur Zeit in Ihrem Adressbuch bzw. in der ausgewählten Kontaktliste sortiert sind.

### Termine

Das Termine-Widget zeigt die anstehenden Termine aus Ihrem persönlichen Kalender als Liste an. Als Tooltip werden Ihnen die wesentlichen Daten eines Termins angezeigt. Über die Einstellungen können Sie den Zeitraum, für den die Termine angezeigt werden sollen, verändern und die Termine sortieren und nach Status filtern. Auch können Sie statt Ihres persönlichen Kalenders einen Gruppenkalender zur Anzeige der Termine im Widget auswählen.

Zur besseren Orientierung wird Ihnen ein Monatskalender angezeigt, in dem das aktuelle Datum unterstrichen und die Tage mit Terminen in orange eingefärbt sind. Diesen Monatskalender können Sie mit ▷ ein- oder ausklappen. Wenn Sie durch Anklicken im Monatskalender ein Datum auswählen, werden angezeigte Termine, die an diesem Tag stattfinden, grau hinterlegt.

Einstellungen:

- *Kontext:* Kalender, dessen Termine angezeigt werden sollen. Mit wählen Sie einen Gruppenkalender, mit kehren Sie wieder zu Ihrem persönlichen Kalender zurück.
- *Anzahl Einträge:* Maximale Anzahl der Einträge auf einer Seite des Widgets.
- *Filter:* Ausblenden von Terminen nach Teilnahme und Status.
- *Zeitraum:* Zeitraum, für den Termine angezeigt werden sollen.
- *Sortieren:* Sortieren der Termine in zeitlich aufsteigender oder absteigender Reihenfolge.

### Aufgaben

Das Aufgaben-Widget zeigt Aufgaben aus Ihrer persönlichen Aufgabenliste an, und zwar mit Status und Fälligkeitstermin, falls vorhanden. Der Tooltip einer Aufgabe zeigt die wesentlichen Angaben zu einer Aufgabe an. Sie können die Aufgaben nach verschiedenen Kriterien filtern und sortieren, ferner nur Aufgaben anzeigen lassen, deren Fälligkeitstermin in einem bestimmten Zeitraum liegt.

Einstellungen:

- *Filter:* Ausblenden von Terminen nach Status.
- *Zeitraum:* Zeitraum, in dem der Fälligkeitstermin der angezeigten Aufgaben liegen soll.
- *Sortieren:* Sortieren der Aufgaben nach verschiedenen Kriterien.

### Suche

Das Such-Widget funktioniert ähnlich wie das Suchfeld in der Navigationsleiste der Standard-Benutzerschnittstelle. Sie können so vom Desktop aus nach BSCW-Objekten suchen, deren Name, Beschreibung, Tags oder Inhalt den eingegebenen Text enthält (Option „alles“). Sie können die Suche aber auch auf Objekte beschränken, wo nur der Name oder die Tags den Suchbegriff enthalten, bzw. nur nach Dokumenten suchen, die den Suchbegriff beinhalten. Der Suchraum kann auf bestimmte Ordner eingeschränkt werden.

Der Tooltip eines Suchergebnisses, der den Fundort anzeigt, kann mit ▷ als klickbarer Suchpfad auch dauerhaft ausgeklappt werden, um sich etwa nicht nur das Suchergebnis selbst anzeigen zu lassen, sondern auch den ganzen Ordner, der es enthält.

Einstellungen:

- *Kontext:* Ordner, in dem gesucht werden soll.

- *Anzahl Einträge:* Maximale Anzahl der Einträge auf einer Seite des Widgets.

#### Ereignisse

Das Ereignis-Widget bietet eine Übersicht der aktuellen, d.h. noch nicht bestätigten, Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen. Die Ereignisse werden dabei in chronologischer Reihenfolge angezeigt. Zu jedem Ereignis werden Objekt, Aktion, Akteur und Aktionsdatum angezeigt. Klicken auf ein Ereignis öffnet das betroffene Objekt im Web-Browser. Sie können die angezeigten Ergebnisse auch [Alle bestätigen].

Einstellungen:

- *Kontext:* Ordner, dessen Ereignisse angezeigt werden sollen.
- *Anzahl Einträge:* Maximale Anzahl der Einträge auf einer Seite des Widgets.
- *Filter:* Ausblenden von Ereignissen, die von Ihnen bzw. nicht von Ihnen verursacht worden sind.
- *Aktualisierungsrate:* Zeitspanne, nach der die Anzeige des Inhalts automatisch aktualisiert wird.

## 7.2 Schnittstelle zu mobilen Geräten

BSCW bietet einen mobilen Zugang zu Ihrem BSCW-Server, so dass Sie auch unterwegs über mobile Endgeräte auf den BSCW-Server zugreifen können. Über ein mobiles Portal erhalten Sie z.B. Zugriff auf Ihr Adressbuch, Ihren Kalender und Ihre Arbeitsbereiche. Die neuesten BSCW-Ereignisse werden Ihnen in einer speziellen Ansicht präsentiert. Über Lesezeichen können Sie schnell und unkompliziert auf häufig verwendete Bereiche zugreifen.

Der derzeitige mobile Zugang zum BSCW-Server wurde für mobile Endgeräte der neuesten Generation entwickelt. Als Voraussetzung zur Nutzung dieser Funktion benötigen Sie ein entsprechendes mobiles Endgerät wie etwa ein Apple iPhone oder ein Android Smartphone.

Die Benutzung des mobilen Zugangs zu Ihrem BSCW-Server erfordert die vorherige Aktivierung der entsprechenden Funktionalität durch Ihren BSCW-Administrator. Bei Fragen zum Netzwerkzugriff oder zur Konfiguration Ihres mobilen Endgerätes wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkanbieter oder den Hersteller des Endgeräts.

### 7.2.1 Mobiler Zugang

Der mobile Zugang zum BSCW-Server kann auf zwei Arten erfolgen:

- Zugriff über einen mobilen Web-Browser
- Direkter Zugriff über ein App-Symbol auf dem Start-Bildschirm eines Apple iPhones

Der Zugriff über einen mobilen Web-Browser erfolgt wie auf dem Desktop. Öffnen Sie die Startseite des BSCW-Servers in Ihrem mobilen Web-Browser, indem Sie die entsprechende URL eingeben. Sie können die BSCW-URL auch von Ihrem Desktop-Browser kopieren und sie Sie sich per E-Mail auf das mobile Endgerät zusenden; Sie brauchen sie dann nur noch von Ihrem Posteingang auf den mobilen Browser zu kopieren.

Auf Apple-Geräten können Sie die mobile Schnittstelle Ihres BSCW-Servers als App-Symbol zum Start-Bildschirm des iPhone hinzufügen, so dass Sie auf das mobile Portal Ihres BSCW-Servers direkt über dieses Symbol zugreifen können. Öffnen Sie dazu die BSCW-Server-URL mit dem mobilen Web-Browser, klicken dann auf das Symbol + in der Browser-Statuszeile und wählen [Add to Home Screen].

### 7.2.2 Mobile Anmeldung am BSCW-Server

Wenn Ihr BSCW-Server für den mobilen Zugriff konfiguriert ist, können Sie sich wie folgt beim mobilen Portal Ihres BSCW-Servers anmelden.

- Klicken Sie bei der BSCW-Anmeldung auf die Schaltfläche [Mobiler Zugang], die sowohl auf der öffentlichen Startseite Ihres BSCW-Servers bei „Zugang zu den Arbeitsbereichen“ (z.B. https://my.bscw.de/pub/) als auch im Formular *‚Anmelden‘* (z.B. https://my.bscw.de/bscw/bscw.cgi/) erscheint. Anmeldung erfolgt wie gewohnt mit Benutzernamen und Passwort.

Je nach mobilem Endgerät kann die angezeigte Anmeldeseite unterschiedlich aussehen (siehe Abbildung 15 für ein Beispiel).

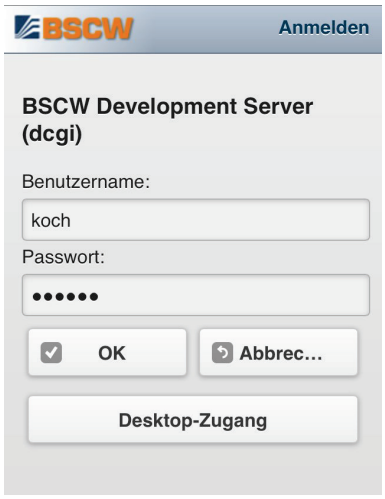



*Abbildung 15: Mobile Anmeldung am BSCW-Server*

Wenn Sie nicht den direkten Zugriff über ein App-Symbol auf dem iPhone benutzen, können Sie sich die Anmeldeseite in den Lesezeichen Ihres mobilen Browsers speichern, um den nächsten Zugriff zu erleichtern.

Wenn Sie sich einmal für das mobile Portal angemeldet haben, werden Sie bei künftigen Anmeldungen immer zum mobilen Portal geführt. Wenn Sie wieder den normalen Zugang zu Ihrem BSCW-Server nutzen wollen,

- wählen Sie [Desktop-Zugang] bei der nächsten Anmeldung.

### 7.2.3 Mobiles Portal

Das mobile Portal ist Ihre Einstiegsseite für den mobilen Zugriff auf Ihren BSCW-Server. Alle angebotenen Bereiche sind von dieser Seite aus erreichbar. Zur vereinfachten Navigation und besseren Orientierung gelangen Sie von den angebotenen Bereichen immer wieder zu dieser Portalseite zurück. Verwenden Sie dazu das Symbol , das auf den Bereichsseiten oben links angezeigt wird.

Auf der Portalseite können Sie die verschiedenen Bereiche auswählen:

- *Arbeitsbereiche:* Zugriff auf Ihre Arbeitsbereiche,
- *Adressbuch*: Zugriff auf Ihr Adressbuch,
- *Kalender:* Zugriff auf Ihren persönlichen Kalender,

- *Aufgabenliste:* Zugriff auf Ihre persönliche Aufgabenliste,
- *Zwischenablage:* Zugriff auf Ihre Zwischenablage,
- *Papierkorb:* Zugriff auf Ihren Papierkorb,
- *Ereignisse:* Übersicht über aktuelle Ereignisse,
- *Lesezeichen:* Zugriff auf Ihre Lesezeichen,
- *Meine Gemeinschaften:* Zugriff auf Ihre Gemeinschaften,
- *Aktenkoffer:* Zugriff auf Ihren Aktenkoffer (nur möglich, sofern diese Komponente auf Ihrem System aktiviert ist; fragen Sie Ihren BSCW-Administrator).

Darunter angeordnet sind zwei Suchfunktionen:

- *Suchen:* Direkte Suche mit Eingabefeld im Portal,
- *Erweitert:* Erweiterte Suche nach Typ, Name, Beschreibung, Tags und Inhalt.

In der untersten Zeile gibt es zwei weitere Schaltflächen:

- *Einstellungen:* Konfiguration der mobilen Ansicht,
- *Hilfe:* Online-Hilfe zur Verwendung der mobilen Benutzerschnittstelle.

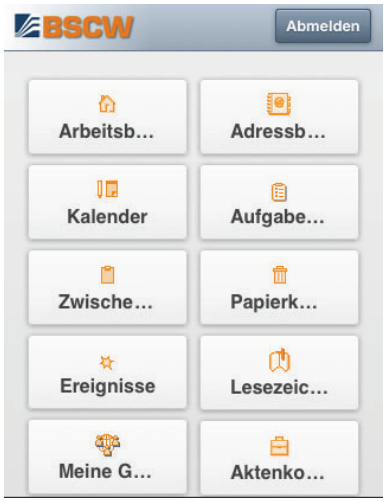



*Abbildung 16: Mobiles Portal*

## 7.2.4 Benutzerschnittstelle des mobilen Portals

Die Benutzerschnittstelle des mobilen Portals berücksichtigt die beschränkte Größe der mobilen Endgeräte und bietet weniger Einzelheiten und Aktionen als die Standard-Benutzerschnittstelle.

### Listenansicht

Ordner und ähnliche Container-Objekte werden in einer einfachen *Listenansicht* dargestellt. Falls vorhanden, werden einige Zusatzdetails wie etwa die Beschreibung unterhalb eines Eintrags angezeigt (dies ist über [Einstellungen] auf der Portalseite konfigurierbar). Zu jedem Objekt wird zumindest das entsprechende Symbol und der Name angezeigt. Die Navigation in einer Ordnerhierarchie erfolgt durch Auswahl der angezeigten Ordner. Beim Öffnen eines Ordners werden die Inhalte wieder in einer Listenansicht dargestellt. Mit der Schaltfläche

oben links gelangen Sie eine Ebene höher in der Hierarchie. Die Schaltfläche bringt Sie wieder zurück zum mobilen Portal.

Innerhalb einer Listenansicht wie der Ordneransicht oder der Ereignishistorie werden jeweils nur eine bestimmte Anzahl von Einträgen angezeigt (dies ist über [Einstellungen] auf der Portalseite anpassbar). Sofern die Liste mehr Objekte enthält, können Sie mit den Schaltflächen und in der unteren Navigationsleiste vor- und zurückblättern.

### Detailansicht

Neben der Listenansicht von Ordnern wird auch eine *Detailansicht* mit weiteren Informationen über solche Objekte angeboten. Zur Detailansicht gelangt man über das Info-Symbol am rechten Ende eines Eintrags in der Listenansicht. Bei Objekten, die keine anderen Objekte enthalten, wie z.B. Dokumente und Kontakte, öffnet auch ein Klick auf den Namen in der Listenansicht die Detailansicht.

Die Detailansicht beinhaltet ähnlich wie die Info-Seite der Standard-Benutzerschnittstelle neben allgemeinen Informationen weitere Details wie besondere Attribute, Mitglieder und Ereignishistorie (soweit verfügbar). Dazu ist die Detailansicht in verschiedene Tabs unterteilt, die unten auf der Seite angeklickt werden können.

- *Allgemeines*: Allgemeine Informationen (wie Name, Änderungsdatum oder Pfad zum Objekt) sowie ggf. mögliche Aktionen auf dem jeweiligen Objekt.
- *Attribute*: Objektspezifische Details wie Dokument-Metadaten und benutzerdefinierte Attribute.
- *Mitglieder/Teilnehmer*: Liste der Mitglieder mit Zugriff auf den angezeigten Ordner bzw. Teilnehmer des Termins.
- *Historie*: Ereignishistorie des Objekts.

Sofern Sie über hinreichende Zugriffsrechte zum Ändern des angezeigten Objekts verfügen, können Sie über die verschiedenen Tabs der Detailansicht z.B. Änderungen an Name, Tags oder Beschreibung vornehmen, spezielle Attribute wie Dokumentmetadaten ändern oder Mitglieder einladen oder entfernen.

Zur Änderung dient jeweils die Schaltfläche [ Bearbeiten] oben rechts in der Navigationsleiste der Detailansicht. Sie können auch im Bearbeitungsmodus zwischen den verschiedenen Tabs hin- und herschalten. Die Bearbeitung muss mit [OK] oben rechts in der Navigationsleiste bestätigt werden. Die Bearbeitung kann durch Auswahl der Schaltfläche oben links in der Navigationsleiste abgebrochen werden.

### Aktionen

Neben der Änderung von Objektattributen und dem Mitgliedermanagement werden auch weitere *Aktionen* an der mobilen Benutzerschnittstelle angeboten.

Die Erzeugung neuer Objekte ist in der Listenansicht mit der Schaltfläche rechts in der oberen Navigationsleiste möglich. Sie erhalten eine Liste der Objekttypen, aus der Sie das zu erzeugende Objekt auswählen können. Die weitere Interaktion geschieht ähnlich wie an der Standard-Benutzerschnittstelle.

Alle anderen Aktionen auf Objekten werden nur in der Detailansicht angeboten, und zwar über Schaltflächen im oberen Teil des Tabs „Allgemeines“. Wenn mehr als zwei Aktionen möglich sind, werden die zweite und weitere Aktionen durch Klicken auf die Schaltfläche [Aktionen] sichtbar gemacht. Nach Klicken auf eine Aktionsschaltfläche verläuft die weitere Interaktion wie an der Standard-Benutzerschnittstelle gewohnt.

An der mobilen Benutzerschnittstelle steht Ihnen im Vergleich zur Standard-Benutzerschnittstelle nur eine beschränkte Anzahl von Aktionen auf den unterschiedlichen Objekttypen zur Verfügung. Wie oben ausgeführt, können Sie neue Objekte anlegen, allerdings ist die Anzahl der Objekttypen, die an der mobilen Benutzerschnittstelle erzeugt werden können, gegenüber der Standard-Benutzerschnittstelle stark eingeschränkt (Ordner, Dokument, URL, Kontaktliste, Diskussionsforum). Sie können bestehende Objekte ändern, ausschneiden, löschen, kopieren und einfügen, aber Sie können über die mobile Schnittstelle beispielsweise nicht die Zugriffsrechte von einem Objekt ändern. An Objekte der meisten Typen können Sie Notizen anhängen, sofern Sie dazu die Zugriffsrechte besitzen, und Sie können für die meisten Objekte Ihre persönlichen BSCW-Lesezeichen anlegen. Weitere Aktionsmöglichkeiten und diesbezügliche Beschränkungen werden bei den einzelnen Bereichen des mobilen Portals erläutert.

## 7.2.5 Die Bereiche und Funktionen des mobilen Portals

### 7.2.5.1 Mobiles Portal: Arbeitsbereiche

Hier können Sie auf die Inhalte Ihrer Arbeitsbereiche zugreifen. Ordner und andere Container-Objekte werden in einer einfachen Listenansicht dargestellt, weitere Details zu den angezeigten Objekten finden sich in der Detailansicht, in der auch die Bearbeitung der Objekte wie z.B. die Änderung der Beschreibung oder das Anhängen einer Notiz durchgeführt werden.

Innerhalb von *Ordnern* können Sie neue Objekte anlegen: Ordner, Kontaktlisten, Kalender, URLs und Diskussionsforen. Einem Ordner fügen Sie neue Objekte in der Listenansicht hinzu.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche rechts oben in der Navigationsleiste.
- Wählen Sie den gewünschten Objekttyp aus. Die weitere Interaktion geschieht ähnlich wie an der Standard-Benutzerschnittstelle.

In der Detailansicht der einzelnen Objekte können Sie weitere Aktionen auswählen. So lassen sich z.B. bestehende Objekte aus einem Ordner löschen oder per Ausschneiden und Einfügen in andere Ordner verschieben.

In gemeinsamen *Arbeitsbereichen* können Sie in der Detailansicht im Tab „Mitglieder“ die Mitgliedschaft verwalten.

- Sie laden neue Mitglieder mit [Hinzufügen] ein. Alternativ können Sie auch die Schaltfläche [Mitglied einladen] im Tab „Allgemeines“ benutzen.
- Im Aktionsformular *‚Mitglied einladen‘* können Sie im obersten Feld jeweils nur einen Benutzernamen oder eine E-Mail-Adresse eintragen. Für das Feld ‚Aus meinem Adressbuch auswählen‘ können Sie auch mehrere Einträge auswählen, die nach Schließen des Adressbuchs in das Feld übernommen werden.
- Wenn Sie neue Mitglieder zu einem Unterordner eines Arbeitsbereichs einladen, können Sie zusätzlich wählen, ob Sie neue Mitglieder zum Unterordner (zu ‚Mitglieder von *Unterordnername*‘) oder zum übergeordneten Arbeitsbereich (zu ‚Mitglieder von *Arbeitsbereichsname*‘) einladen wollen. Wählen Sie den bestehenden Arbeitsbereich aus, wenn Sie die Mitgliedergruppe des Arbeitsbereiches erweitern und den neuen Mitgliedern in der ausgewählten Rolle so Zugriff zum gesamten Arbeitsbereich einräumen wollen. Wenn Sie die Mitgliedergruppe des aktuellen Unterordners auswählen, so erhalten die eingeladenen Benutzer lediglich Zugriff zu genau diesem Unterordner des Arbeitsbereichs. Dies verhält sich genauso in der Standard-Benutzer-

schnittstelle, wenn Sie die Aktion Zugang Mitglied einladen explizit in einem Unterordner auswählen.

- Sie entfernen Mitglieder aus einem Arbeitsbereich, indem Sie im Tab „Mitglieder“ [ Bearbeiten] aufrufen. Kreuzen Sie diejenigen Mitglieder an, die Sie entfernen wollen und klicken Sie auf [Mitglieder entfernen]. Das funktioniert nur in der Detailansicht des Arbeitsbereichs selbst, nicht in etwaigen Unterordnern.

Die Beiträge in *Blogs* und *Diskussionsforen* werden ebenfalls in einer Listenansicht angezeigt. Sie können die Inhalte der einzelnen Beiträge abrufen, einen neuen Beitrag anlegen oder in Diskussionsforen auf Beiträge antworten.

---

*Hinweis:* An der mobilen Benutzerschnittstelle ist im Gegensatz zur Standard-Benutzerschnittstelle keine besondere Formatierung von Beiträgen (wie fett, kursiv usw.) möglich. Wenn Sie bestehende Beiträge bearbeiten, gehen dabei u.U. vorhandene Formatierungen verloren.

---

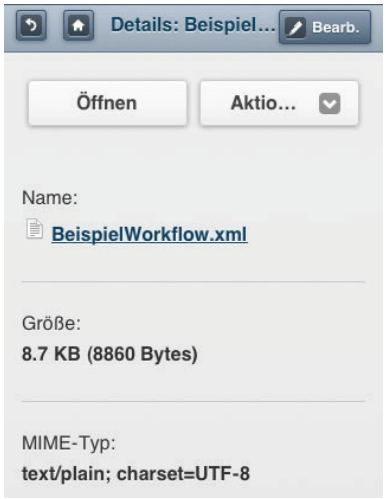



*Abbildung 17: Detailseite eines Dokuments*

Wenn Sie ein *Dokument* in einer Ordneransicht auswählen, wird die Detailansicht dieses Dokuments angezeigt. Hier finden Sie z.B. die Dokumentbeschreibung, die Größe, den MIME-Typ und Informationen über die letzte Änderung. Sie können die Dokument-Metadaten bearbeiten, das Dokument als Verweis oder Anlage per E-Mail versenden oder das Dokument mit [Öffnen] herunterladen.

---

*Hinweis:* Die Anzeige von Dokumenten kann weitere Anwendungen auf dem mobilen Endgerät benötigen.

---

Das Anlegen neuer Dokumente ist ebenfalls möglich, sofern dies von Ihrem Endgerät unterstützt wird. Derzeit ist dies beispielsweise auf iOS/iPhone nicht möglich; Android ab Version 2.2 gestattet Ihnen in der Regel das Hochladen von Bildern oder Sprachnotizen.

#### 7.2.5.2 Mobiles Portal: Adressbuch

Hier werden alle Kontakte aufgelistet, die sich in Ihrem persönlichen Adressbuch in BSCW befinden. Im Adressbuch und in anderen Kontaktlisten von Arbeitsbereichen können Sie neue Kontakte anlegen,

- indem Sie oben rechts in der Listenansicht anklicken. Wählen Sie hier als Objekttyp ‚Benutzer‘, dann können Sie nach Benutzern suchen und so Ihrem Adressbuch

oder Ihrer Kontaktliste die entsprechenden originären Benutzerkontakte (siehe auch 5.2.1 „Einträge im Adressbuch erzeugen“ auf S. 103) hinzufügen.

In der Detailansicht können sie Kontakte [ Bearbeiten].

Sofern in der Detailansicht eines Kontakts eine Telefonnummer angegeben ist, können Sie die betreffende Person darüber kontaktieren. Dies ist auch über eine vorhandene E-Mail-Adresse möglich, falls Ihr Endgerät diese Funktion unterstützt. Alternativ können Sie über die Aktion [E-Mail] eine E-Mail-Nachricht über den BSCW-Server senden.

#### 7.2.5.3 Mobiles Portal: Kalender

In Ihrem persönlichen Kalender werden Ihnen Ihre Termine in einer Listenansicht angezeigt. Sie können in der Listenansicht mit neue Termine anlegen. In der Detailansicht können Sie die Eigenschaften eines Termins einsehen und ändern, sowie ihre Teilnahme an einem Termin [Zusagen] oder [Absagen], sofern Sie dazu eingeladen sind.

Gruppenkalender in gemeinsamen Arbeitsbereichen werden ebenso behandelt wie Ihr persönlicher Kalender, für die möglichen Aktionen an Terminen gilt dasselbe.

#### 7.2.5.4 Mobiles Portal: Aufgabenliste

Ihre persönliche Aufgabenliste wird als Listenansicht dargestellt. Sie können die hier angezeigten Aufgaben in der Detailansicht etwa starten, erledigen, stornieren oder beenden und Laufmappen weiterleiten.

---

*Hinweis:* An der mobilen Benutzerschnittstelle ist das Anlegen neuer Aufgaben sowie die Bearbeitung von Ein- und Ausgabefeldern von Aufgaben nicht möglich. Sie können jedoch den Fälligkeitstermin einer Aufgabe ändern. [Öffnen] einer Aufgabe zeigt nur etwaige Anlagen, die in der Aufgabe enthalten sind.

---

#### 7.2.5.5 Mobiles Portal: Zwischenablage und Papierkorb

Die Bereiche „Zwischenablage“ und „Papierkorb“ bieten Ihnen den Zugriff auf Ihre Zwischenablage bzw. Ihren Papierkorb, die von Ihnen ausgeschnittene, kopierte bzw. entfernte Objekte enthalten. Die verfügbaren Aktionen in Bezug auf Zwischenablage und Papierkorb sind dieselben wie an der Standard-Benutzerschnittstelle: Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Entfernen, Löschen und Zurücklegen.

---

*Hinweis:* Die Aktionen Ausschneiden, Kopieren, Entfernen werden an der mobilen Benutzerschnittstelle in der Detailansicht nur angeboten, wenn Sie auf das betreffende Objekt über eine Listenansicht zugegriffen haben, nicht jedoch, wenn Sie direkt auf das Objekt, etwa aus einer Ereignishistorie oder der oberen Navigationsleiste heraus zugegriffen haben.

---

#### 7.2.5.6 Mobiles Portal: Ereignisse

Im Bereich „Ereignisse“ erhalten Sie eine Übersicht der aktuellen, d.h. noch nicht bestätigten, Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen. Die Ereignisse werden dabei in chronologischer Reihenfolge angezeigt. Mit der entsprechenden Schaltfläche oben rechts können Sie die angezeigten [Ereignisse bestätigen].

Zu jedem Ereignis werden Objekt, Aktion und das Aktionsdatum angezeigt. Über den Namen des Objekts gelangen Sie zur jeweiligen Detailansicht. Über das Info-Symbol rechts im Ereigniseintrag gelangen Sie zur Detailansicht desjenigen Benutzers, der die Aktion ausgeführt hat.

Ereignismeldungen werden zudem zu allen Objekten in Form einer Ereignishistorie angezeigt, die Sie in der Detailansicht unter dem Tab ‚Historie' abrufen können.

#### 7.2.5.7 Mobiles Portal: Lesezeichen

Über Lesezeichen lassen sich Verweise auf BSCW-Objekte sowie Verweise auf Webseiten in BSCW verwalten. Jeder Benutzer besitzt dazu einen persönlichen Lesezeichenordner in BSCW.

Über den Lesezeichenbereich im mobilen Portal erhalten Sie auch unterwegs Zugriff auf Ihren Lesezeichenordner. Der Lesezeichenbereich ermöglicht so einen schnellen Zugriff auf häufig verwendete Ordner und Dokumente in BSCW sowie auf regelmäßig besuchte Webseiten. Sie können an der mobilen Benutzerschnittstelle in der Detailansicht eines Objekts auch neue Lesezeichen anlegen.

#### 7.2.5.8 Mobiles Portal: Meine Gemeinschaften

Der Zugriff auf Ihre Gemeinschaften erfolgt ähnlich wie auf die Arbeitsbereiche, d.h. Sie erhalten eine Listenansicht Ihrer Gemeinschaften und können darin navigieren wie in Arbeitsbereichen sowie Details abrufen und ggf. auch ändern.

#### 7.2.5.9 Mobiles Portal: Aktenkoffer

Der Zugriff auf Ihren Aktenkoffer erfolgt ähnlich wie auf die Arbeitsbereiche, d.h. Sie erhalten Zugriff auf die Ordner in Ihrem Aktenkoffer und können darin navigieren und Details abrufen sowie ggf. auch ändern.

Beachten Sie, dass Sie an der mobilen Benutzerschnittstelle mit der Aktion [Entfernen] auch Ordner aus dem Aktenkoffer entfernen können, jedoch keine Ordner in den Aktenkoffer legen können. Zudem ist der Abgleich mit den Inhalten des Aktenkoffers nur an der Standard-Benutzerschnittstelle an Ihrem PC möglich (siehe auch 13.7.2 „Arbeiten mit dem Aktenkoffer" auf S. 253).

#### 7.2.5.10 Mobiles Portal: Suche

Die Suche ist vom mobilen Portal aus erreichbar und in Form einer einfachen Suche über [Suchen] mit Eingabefeld direkt im Portal oder einer erweiterten Suche über [Erweitert] mit einem eigenen Aktionsformular verfügbar.

- [Suchen]: Die direkte Suche funktioniert wie das Suchfeld in der Navigationsleiste der Standard-Benutzerschnittstelle. Es handelt sich dabei um eine Suche nach BSCW-Objekten, die Name, Beschreibung, Tags und Inhalt nach dem eingegebenen Text durchsucht und alle Objekte findet, die in mindestens einem Feld einen Treffer haben.
- [Erweitert]: Bei der erweiterten Suche können Sie die Suchfelder einzeln belegen, die Suche auf bestimmte Typen einschränken und die Art der Suche (Und- oder Oder-Verknüpfung) festlegen.

Nach Bestätigung der Eingabe werden Ihnen die Suchergebnisse als Liste angezeigt.

#### 7.2.5.11 Mobiles Portal: Einstellungen

Mit der Schaltfläche [Einstellungen] unten links können Sie die Darstellung im mobilen Portal anpassen.

- Sie können unter *Einträge pro Seite* die Anzahl der angezeigten Objekte in einer Listenansicht beschränken. Wählen Sie einen Wert, der mit Ihrem Endgerät ein komfortables Arbeiten ermöglicht.
- Die Option *Details in Ordneransicht* aktiviert die Anzeige von weiteren Details wie etwa der Beschreibung in der Listenansicht. Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie eine kompakte Darstellung bevorzugen.
- Die Option *Visuelle Effekte* aktiviert besondere Effekte wie z.B. das „Wischen“ beim Seitenwechsel oder feststehende Navigationsleisten auch beim Scrollen. Diese Option wird nur für Apple-Geräte angeboten.

# 8 Dokument- und Inhaltsmanagement

Jede von Ihrem lokalen System hochgeladene Datei wird in BSCW als *Dokument* dargestellt. Dokumente können Text, Grafik, Tabellenkalkulationen, Druckdateien, Bilder oder Audio und Videodaten enthalten und sind ein grundlegender Objekttyp in BSCW. Das Hochladen von Dokumenten in BSCW wird in 3.3.2 „Dokumente in BSCW hochladen“ auf S. 38 beschrieben.

BSCW unterstützt das Management von Dokumenten und ihren Inhalten:

- Text- und HTML-Dokumente können *direkt* auf dem BSCW-Server *erzeugt* und *bearbeitet* werden. MS Office- und auch andere Dokumente können unter bestimmten Voraussetzungen ebenfalls direkt auf dem BSCW-Server bearbeitet werden.
- Dokumente können zur Erinnerung *wiedervorgelegt* werden; Dokumente können *gesperrt* oder *eingefroren* werden, um sie vor unbeabsichtigtem Ersetzen oder Bearbeiten zu schützen.
- Dokumente können unter *Versionskontrolle* gestellt werden, um Änderungen nachverfolgen zu können, wenn ein Dokument von verschiedenen Autoren in einem gemeinsamen Arbeitsbereich bearbeitet wird.
- Dokumente können als *Vorlagen* dienen, die in spezifischen Vorlagenordnern gehalten werden und die von dort an andere Stellen kopiert werden können. Typische Beispiele von Vorlagen sind Brief- oder Formularvorlagen mit umfangreicher Formatierung oder komplizierten Berechnungsformeln.
- Sammlungen von aufeinander verweisenden Dokumenten (HTML-Dokumente, Bild-, Audio- und Videodateien usw.) können in BSCW mithilfe von URLs für Objekte in Arbeitsbereichen erstellt und verwaltet werden. Solche Sammlungen können mit anderen Mitgliedern eines Arbeitsbereichs gemeinsam genutzt oder für anonymen Zugriff über das Internet öffentlich gemacht werden.
- HTML-Dokumente können in einem *Websiteordner* gruppiert werden, um dort als eine Art Miniatur-Website verwaltet zu werden. Websiteordner haben zwei besondere Seiten: die Startseite und die Layoutseite; letztere dient als Standard-Rahmen für alle anderen HTML-Dokumente des Websiteordners.
- Der *Document Generator* ist ein Werkzeug für die komfortable Verwaltung von Dokumentensammlungen, die ständig überarbeitet und in regelmäßigen Abständen veröffentlicht werden müssen.

# 8.1 Dokumente direkt bearbeiten

Die Bearbeitung eines Dokuments, das in BSCW gespeichert ist, erfordert normalerweise das Herunterladen des Dokuments, die Bearbeitung auf dem lokalen Computer und das anschließende Hochladen des bearbeiteten Dokuments. Unter bestimmten Voraussetzungen können jedoch Dokumente auch von der Web-basierten Benutzerschnittstelle aus direkt auf dem BSCW-Server bearbeitet werden:

- Text- und HTML-Dokumente durch in den Web-Browser integrierte Editoren;
- MS-Office-Dateien durch die Verwendung von WebDAV (*nur möglich*, wenn Sie Internet Explorer unter Windows verwenden);
- beliebige Dokumente durch die Anbindung einer lokalen Hilfsanwendung, die die direkte Bearbeitung mit externen Editoren ermöglicht.

Darüber hinaus können Sie Text- und HTML-Dokumente direkt auf dem BSCW-Server erzeugen.

## 8.1.1 Textdokumente erzeugen und bearbeiten

Sie können Textdokumente (MIME-Typ `text/plain`) ohne Einschränkungen direkt auf dem BSCW-Server erstellen und bearbeiten. Der Text-Editor besteht jedoch nur aus einem einfachen Textfeld, in dem der Inhalt des Dokuments dargestellt wird und wo er eingegeben und bearbeitet werden kann.

Um ein Textdokument zu erzeugen,

- wählen Sie Datei Neu Textdokument im oberen Menü des aktuellen Ordners.
- Geben Sie Name und wahlweise auch Tags und Beschreibung des neuen Dokuments ein. Tragen Sie den Text des Dokuments in das angebotene Textfeld ein.
- Klicken Sie auf [OK], um das neue Dokument zu erzeugen.

Um ein Textdokument direkt auf dem BSCW-Server zu bearbeiten,

- wählen Sie ▾ Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü des Dokuments. Wenn Sie den integrierten einfachen Texteditor benutzen, *sperrt* diese Aktion das Dokument automatisch, bis Sie mit der Bearbeitung fertig sind.
- Der Inhalt des Dokuments wird in einem Textfeld angezeigt, wo Sie das Dokument bearbeiten können.
- Wenn Sie auf [OK] klicken, wird das existierende Dokument durch das überarbeitete ersetzt, oder es wird eine neue Version erzeugt, wenn das Dokument unter Versionskontrolle steht.

Während der Erzeugung des Dokuments (entweder durch Hochladen oder direkte Erzeugung auf dem BSCW-Server) wurde der Zeichensatz des Dokuments in der Regel aus den Browser-Informationen des Erzeugers geschlossen. Sie können den Zeichensatz aber auch über ▾ Ändern Eigenschaften explizit setzen. Wählen Sie dazu das Auswahlkästchen ‚Zeichensatz für Inhalt einer Textdatei nach Möglichkeit automatisch wählen' ab und bestätigen Sie mit [OK]. Sie können dann den Zeichensatz für das Dokument im Aktionsformular eingeben.

Zusätzlich zu reinen Textdokumenten können auch andere Typen von Textdokumenten direkt auf dem Server bearbeitet werden, z.B. XML-Dokumente (MIME-Typ `text/xml`). Wegen des primitiven Charakters der Bearbeitungsmethode empfiehlt sich die direkte Bearbeitung nur für recht kurze Dokumente.

### 8.1.2 HTML-Dokumente erzeugen und bearbeiten

Sie können HTML-Dokumente (MIME-Typ `text/html`) direkt auf dem BSCW-Server erzeugen und bearbeiten. Bei einigen neueren Web-Browsern wie z.B. Firefox und Internet Explorer 7.0 und höher wird dazu ein in BSCW integrierter HTML-Editor verwendet. Wenn Sie einen Browser verwenden, für den die Integration mit dem HTML-Editor nicht funktioniert, wie etwa Konqueror, Opera oder Safari, werden HTML-Dokumente wie gewöhnliche Textdokumente bearbeitet.

Um ein HTML-Dokument zu erzeugen,

- wählen Sie Datei Neu HTML-Dokument im oberen Menü des aktuellen Ordners.
- Geben Sie Name und wahlweise auch Tags und Beschreibung des neuen Dokuments ein. Geben Sie den Inhalt des Dokuments in das Fenster des HTML-Editors ein.
- Wenn Sie auf [OK] klicken oder die Editor-Operation ‚Speichern' aufrufen, erzeugen Sie das neue HTML-Dokument.
- Wenn Sie auf [Abbrechen und Quelltext bearbeiten] klicken, verlieren Sie Ihre sämtlichen bisherigen Eingaben und können das HTML-Dokument im Quelltext, also mit HTML-Tags, eingeben.

Um ein HTML-Dokument direkt auf dem BSCW-Server zu bearbeiten

- wählen Sie ▾ Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü des Dokuments. Wenn Sie den integrierten HTML-Editor benutzen, *sperrt* diese Aktion das Dokument automatisch, bis Sie mit der Bearbeitung fertig sind.
- Der Inhalt des HTML-Dokuments wird im Fenster des HTML-Editors angezeigt, wo Sie das Dokument bearbeiten können.
- Wenn Sie auf [OK] klicken, wird das existierende Dokument durch das überarbeitete ersetzt, oder es wird eine neue Version erzeugt, wenn das Dokument unter Versionskontrolle steht.
- Wenn Sie auf [Abbrechen und Quelltext bearbeiten] klicken, verlieren Sie Ihre sämtlichen bisherigen Eingaben. Sie können anschließend das HTML-Dokument im Quelltext bearbeiten.

Während der Erzeugung des HTML-Dokuments (entweder durch Hochladen oder direkte Erzeugung auf dem BSCW-Server) wurde der Zeichensatz des Dokuments in der Regel aus den Browser-Informationen des Erzeugers geschlossen. Sie können den Zeichensatz aber auch über ▾ Ändern Eigenschaften explizit setzen. Wählen Sie dazu das Auswahlkästchen ‚Zeichensatz für Inhalt einer Textdatei nach Möglichkeit automatisch wählen' ab und bestätigen Sie mit [OK]. Sie können dann den Zeichensatz für das HTML-Dokument im Aktionsformular eingeben.

### 8.1.3 MS-Office-Dateien bearbeiten

Für die direkte Bearbeitung von MS-Office-Dateien gibt es die Möglichkeit, auf die Funktionalität aktueller Versionen von Windows, Internet Explorer und MS Office zurückzugreifen. Voraussetzungen für diesen Ansatz sind:

- Windows XP, Vista oder höher;
- Internet Explorer 7 oder höher;
- Office XP, 2003 oder 2007;

- bei dem Dokument handelt es sich um eine Word-, Excel-, PowerPoint-, Project- oder Visio-Datei;
- das Dokument hat auf dem BSCW-Server eine gültige Dateinamenerweiterung (z.B. ‚.doc' bei einem Word-Dokument).

Außerdem muss auf dem BSCW-Server

- WebDAV aktiviert sein (siehe 13.9 „WebDAV" auf S. 260);

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren BSCW-Administrator.

Wenn die Voraussetzungen erfüllt sind, bearbeiten Sie eine MS-Office-Datei direkt auf dem BSCW-Server wie folgt.

- Wählen Sie Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü des Dokuments.
- Diese Aktion sperrt die Datei und startet automatisch die entsprechende Office-Anwendung. Durch die Operation „Speichern" in der Office-Anwendung wird die Datei auf den BSCW-Server zurückgeschrieben. Dort wird die Ursprungsdatei ersetzt bzw. bei Dokumenten unter Versionskontrolle eine neue Version angelegt.
- Die Sperre des Dokuments wird durch Schließen der Datei in der Office-Anwendung aufgehoben.

---

*Hinweis:* Wenn direktes Bearbeiten mit der Hilfsanwendung für externe Editoren für MS-Office-Dateien aktiviert ist (siehe nächsten Abschnitt), hat dieses Verfahren Priorität vor dem hier beschriebenen Verfahren des direkten Bearbeitens.

---

### 8.1.4 Dokumente mit externen Editoren bearbeiten

Mithilfe einer lokalen Hilfsanwendung für externe Editoren können Sie beliebige Dokumente direkt auf dem BSCW-Server bearbeiten. Eine solche Hilfsanwendung muss auf Ihrem lokalen Computer installiert werden. Sie wird für das direkte Editieren eines BSCW-Dokuments vom Browser aufgerufen, startet dann ihrerseits den für die Bearbeitung des Dokumenttyps geeigneten lokalen Editor auf und speichert während und nach Abschluss der Bearbeitung das Ergebnis wieder auf dem BSCW-Server. Als Editor kann dabei je nach Dokumenttyp ein Textverarbeitungsprogramm wie Microsoft Word oder OpenOffice Writer, ein Grafikeditor oder ein Tabellenkalkulationsprogramm eingesetzt werden.

Wenn Sie dieses Verfahren einsetzen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- Installation der Hilfsanwendung für die direkte Bearbeitung mit externen Editoren auf Ihrem lokalen Computer.
- Konfiguration Ihrer persönlichen BSCW-Einstellungen, so dass die Hilfsanwendung für bestimmte Dokumenttypen den passenden lokalen Editor für die direkte Bearbeitung startet.
- Direkte Dokumentbearbeitung mit Ändern Bearbeiten für die entsprechend konfigurierten Dokumenttypen.

#### Installation der Hilfsanwendung für direkte Bearbeitung mit externen Editoren

BSCW unterstützt als Hilfsanwendung den Zope External Editor Client, der auch für das Content-Management-System Zope (http://www.zope.org/) eingesetzt wird. Der Zope-Client ist für Windows und Linux verfügbar. Nach Herunterladen und Installation ist der Zope-Client sofort einsatzbereit. Die gängigen Dokumenttypen sind bereits vorkonfiguriert.

- Laden Sie den Zope-Client von http://plone.org/products/zope-externaleditor-client für Ihre Plattform herunter.
- Installieren Sie den Zope-Client auf Ihrem lokalen Computer (auf Windows z.B., indem Sie das heruntergeladene Installationsprogramm starten und den Anweisungen des Installationsassistenten folgen).

Falls Sie eine spezielle Netzwerkanbindung verwenden (z.B. einen Proxy-Server), sind gegebenenfalls noch weitere Konfigurationsschritte erforderlich. Einzelheiten dazu und Verweise auf weiterführende Informationen finden Sie unter http://www.bscw.de/externaleditor.html auf der BSCW-Website.

#### Konfiguration der externen Editoren in Ihren BSCW-Einstellungen

Wählen Sie die Dokumenttypen aus, die Sie mit lokal vorhandenen Anwendungen – den externen Editoren – direkt in BSCW bearbeiten wollen.

- Wählen Sie Optionen Einstellungen im oberen Menü und gehen Sie zur Unterabteilung ‚Datei-Behandlung' der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars.
- Unter *Externe Editorprogramme* wählen Sie die Dokumenttypen aus, die Sie mit lokalen (für BSCW externen) Editoren über den Zope-Client direkt auf Ihrem BSCW-Server bearbeiten wollen, z.B. MS-Office- oder OpenOffice-Dateien. Wenn Sie hier etwa ‚reine Textdatei' ankreuzen, werden Textdateien nicht mit dem in BSCW integrierten einfachen Text-Editor bearbeitet, sondern über den Zope-Client mit Ihrem lokalen Text-Editor.
- Bestätigen Sie mit [OK].

#### Direktes Editieren über die Hilfsanwendung

Das direkte Editieren von BSCW-Dokumenten über den Zope-Client geschieht wie folgt.

- Wählen Sie Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü eines Dokuments, für dessen Typ ein externer Editor konfiguriert wurde.
- Ihr Browser wird Sie nun fragen, was mit der Arbeitskopie des Dokuments geschehen soll (Öffnen, Speichern oder Abbrechen). Bestätigen Sie das Öffnen mit *Zope External Editor*. Bei manchen Browsern können Sie diesen Dialog für die Zukunft unterdrücken, indem Sie eine entsprechende Option an- oder abwählen.
- Danach wird der dem Dokumenttyp entsprechende Editor automatisch mit dem aktuellen Dokument gestartet, das Dokument selbst wird in BSCW gesperrt.
- Nach der Bearbeitung speichern Sie das Dokument mit der Operation „Speichern" des Editors und schließen den Editor. Danach werden Sie vom Zope-Client aufgefordert, den Abschluss der Bearbeitung zu bestätigen. Anschließend wird das Ursprungsdokument durch das bearbeitete Dokument ersetzt bzw. bei Dokumenten unter Versionskontrolle eine neue Version angelegt und die Sperre aufgehoben.

## 8.2 Dokumentfunktionen

### 8.2.1 Dokumente wiedervorlegen

Sie können sich ein Dokument zu bestimmten Zeitpunkten *wiedervorlegen* lassen, d.h. Sie erhalten dann eine E-Mail-Nachricht von BSCW mit einem Verweis auf das Dokument und den Ordner, der es enthält:

- Wählen Sie ▾ Information Wiedervorlegen im Aktionsmenü des Dokuments. Geben Sie den Zeitpunkt der Wiedervorlage sowie den Betreff und den Inhalt der Erinnerungsnachricht an. Des weiteren können Sie bestimmen, ob die Nachricht nur an Sie selbst oder auch an alle anderen Mitglieder des Arbeitsbereichs geschickt werden soll. Bestätigen Sie mit [OK].
- Mit [Hinzufügen] können Sie weitere Wiedervorlagetermine angeben. Vorhandene Wiedervorlagetermine können Sie durch Klicken der Symbole oder in der Spalte ‚Aktion' löschen oder ändern.

### 8.2.2 Dokumente sperren

Sie können ein Dokument für andere Benutzer für eine gewisse Zeit *sperren*, um Konflikte beim nebenläufigen Editieren durch mehrere Autoren zu vermeiden. Ein gesperrtes Dokument darf von anderen Benutzern nur noch gelesen, nicht aber verändert oder ersetzt werden. Auch die Erzeugung einer neuen Version ist nicht möglich.

- Wählen Sie ▾ Zugang Sperren im Aktionsmenü des Dokuments und geben Sie einen Sperrvermerk an. Bestätigen Sie mit [OK].

Als Besitzer der Sperre können Sie den Sperrvermerk jederzeit ändern, ohne die Sperre aufzuheben. Klicken Sie dazu auf das Symbol in der ‚Teilen'-Spalte des Dokumenteintrags in der Ordnerübersicht. Bei dieser Gelegenheit können Sie das Dokument durch Klicken auf [Sperre aufheben] auch wieder für die Bearbeitung freigeben. Anstatt auf das Symbol zu klicken, können Sie diese Aktion auch im Aktionsmenü durch ▾ Zugang Sperre zeigen aufrufen.

Wenn Sie ein Dokument, das von einem anderen Benutzer gesperrt wurde, unbedingt ändern wollen, können Sie die Sperre übernehmen, vorausgesetzt, Sie haben die nötigen Zugriffsrechte.

- Klicken Sie auf das Symbol in der ‚Teilen'-Spalte des Dokumenteintrags in der Ordnerübersicht, geben Sie Ihren eigenen Sperrvermerk ein und bestätigen Sie mit [Sperre übernehmen].

Sie haben nun das Dokument für andere Benutzer gesperrt und können es selbst ändern. Der vorige Inhaber der Sperre wird über diesen Vorgang per E-Mail unterrichtet. Wenn Sie nicht die nötigen Zugriffsrechte haben, um die Sperre zu übernehmen, wird nur der Sperrvermerk angezeigt. Übernahme (oder Anzeige) der Sperre kann auch durch ▾ Zugang Sperre zeigen im Aktionsmenü des gesperrten Dokuments aufgerufen werden.

Wenn Sie ein Dokument sperren, dessen Eigentümer Sie nicht sind, werden Sie *Miteigentümer* des Dokuments.

### 8.2.3 Dokumente einfrieren

Als Erzeuger oder Manager eines Dokuments können Sie das Dokument auch *einfrieren* und es damit vor weiteren Änderungen durch andere Mitglieder des Arbeitsbereichs schützen. Änderungen an einem eingefrorenen Dokument sind nicht möglich, es kann nur gelesen werden. Nach einem Entfrieren kann das Dokument wieder bearbeitet werden.

- Klicken Sie die Auswahlkästchen derjenigen Dokumente in der Ordnerübersicht an, die Sie einfrieren möchten.
- Wählen Sie Bearbeiten Einfrieren im oberen Menü, um eine Auflistung derjenigen Dokumente zu erhalten, die eingefroren werden sollen. Bestätigen Sie mit [OK].

- Wenn Sie nur ein Dokument einfrieren wollen, können Sie ▾ Zugang Einfrieren im Aktionsmenü des Dokuments auswählen.

Wenn Sie Dokumente wieder *entfrieren* möchten, benutzen Sie Bearbeiten Entfrieren im oberen Menü. Sie können auch wieder ▾ Zugang Entfrieren im Aktionsmenü eines Dokuments benutzen.

## 8.3 Dokumente unter Versionskontrolle

Zusammenarbeit in einem gemeinsamen Arbeitsbereich kann bedeuten, dass ein Dokument von verschiedenen Autoren bearbeitet und mehrfach überarbeitet wird. Ohne Versionskontrolle müssten die Autoren viel administrative Routinearbeit zusätzlich erledigen, um die verschiedenen Fassungen der Dokumente in ihrer zeitlichen und inhaltlichen Abfolge auseinanderzuhalten. Weil es sicherer und zudem deutlich bequemer ist, sollte die Autorengruppe ihre BSCW-Dokumente unter *Versionskontrolle* stellen.

Bei einem Dokument unter Versionskontrolle wird dessen Inhalt bei Änderungen nicht einfach überschrieben, vielmehr wird eine zusätzliche Version erzeugt, die nun die *aktuelle Fassung* darstellt. Die früheren Fassungen bleiben erhalten. Ihre Abfolge wird durch Versionsnummern (z.B. 0.1, 0.2, 0.3 usw.) gekennzeichnet. Über die Info-Seite oder direkt über eine URL mit Versionsnummer (siehe unten) können Sie weiterhin darauf zugreifen.

Als Eigentümer eines Ordners haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, alle Dokumente des Ordners unter automatische Versionskontrolle zu stellen, so dass bei Hochladen neuer Dokumente und Ersetzen oder Bearbeiten existierender Dokumente automatisch Dokumente unter Versionskontrolle erzeugt werden.

### 8.3.1 Dokument unter Versionskontrolle stellen

Das Einrichten der Versionskontrolle für ein Dokument bedeutet das Erstellen eines neuen Objekts des Typs ‚Dokument unter Versionskontrolle' unter Benutzung des existierenden Dokuments als initiale Version.

- Wählen Sie ▾ Ändern Versionskontrolle im Aktionsmenü des Dokuments.
- Tragen Sie im Formular *‚Unter Versionskontrolle stellen'* Beschreibung, Zustand und Nummer der Urversion ein.

Als Ergebnis der Aktion ändert sich der Eintrag des Dokuments:

- Hinter dem Namen des Dokuments ist eine *Versionsnummer* eingefügt.
- Im Aktionsmenü des Dokuments wird anstelle von [Ersetzen] die Aktion [Neue Version] angeboten.

Außerdem wirken die folgenden BSCW-Aktionen bei Anwendung auf Dokumente unter Versionskontrolle auf die *aktuelle Version* des Dokuments:

- Ein Klicken auf den Dokumentnamen oder das MIME-Typ-Symbol links daneben lädt die aktuelle Version herunter.
- ▾ Senden an Konverter und ▾ Senden an Archiv betreffen die aktuelle Version.

Sie können die Einrichtung der Versionskontrolle für ein Dokument nur wieder aufheben, indem Sie alle Versionen des Dokuments löschen (siehe 8.3.5 „Versionen verwalten" auf S. 144).

Anstatt Dokumente einzeln unter Versionskontrolle zu stellen, können Sie dies auch für *alle* Dokumente eines ganzen Ordners tun. Einzelheiten finden Sie in 8.3.6 „Automatische Versionierung“ auf S. 145.

## 8.3.2 Neue Version erstellen

Eine neue Version eines Dokuments unter Versionskontrolle erstellen Sie, wie Sie ein normales Dokument bearbeiten oder ersetzen würden. Wenn Sie ein Text- oder HTML-Dokument unter Versionskontrolle direkt auf dem Server bearbeiten, wird automatisch eine neue Version erstellt. Die Versionsinformation sollte vervollständigt werden, um die anderen Mitglieder des Arbeitsbereichs zu unterrichten (siehe nächsten Abschnitt).

Explizit erstellen Sie eine neue Version eines Dokuments unter Versionskontrolle wie folgt:

- Wählen Sie Ändern Neue Version im Aktionsmenü des Dokuments; diese Aktion ersetzt die Aktion Ändern Ersetzen normaler Dokumente.
- Das Formular *‚Neue Version‘* lässt Sie eine Datei als neue Version auf den Server hochladen. Es bietet Ihnen ferner vorausgefüllte Werte für die neue Versionsnummer und den Versionszustand an. Diese können Sie bei Bedarf überschreiben, wenn beispielsweise eine tiefgreifende oder abschließende Veränderung durch einen Sprung in der Versionsnummer deutlich gemacht werden soll.
- In das Feld ‚Änderungen in Version *Versionsnummer*‘ können Sie eine Charakterisierung des Unterschieds zur Vorversion eintragen, damit die Mitglieder des Arbeitsbereichs die Versionshistorie besser verstehen und eine bestimmte, ältere Version besser finden können.

## 8.3.3 Versionsinformationen ändern

Versionsnummer, Versionszustand und Änderungsbeschreibung können nur bei der *aktuellen Version* nachträglich geändert werden – ältere Versionen sind unveränderbar.

Um Teile der Versionsinformation eines Dokuments zu ändern,

- wählen Sie Ändern Versions-Info, um das Formular *‚Versions-Info‘* aufzurufen, mit dem Sie die Versionsinformationen ändern können.

### 8.3.3.1 Versionsnummern

Versionen werden mit eindeutigen Versionsnummern identifiziert. Sie bestehen aus Zahlen mit Punkten dazwischen. Die Zahlen müssen im Bereich [0, 32767] liegen.

BSCW kennt zwei Varianten von Versionsnummern:

- Die *Hauptversionsnummer* hat eine Position für (größere) *‚Versionssprünge‘* vor dem Punkt und eine Position für (kleinere) *‚Versionsschritte‘* hinter dem Punkt. Beispiele dafür sind 0.1, 3.11, 4.5 oder 8.1.
- Eine *Zweigversionsnummer* wird gebildet, indem eine *Zweignummer.Schrittnummer*-Kombination an diejenige Versionsnummer angehängt wird, von der der Versionszweig ausgeht. Dabei identifiziert die Zweignummer den Zweig, der von der bestimmten Version ausgeht, und die Schrittnummer die Version in diesem Zweig. Nur diese ganz rechts stehende Schrittnummer ist bei einer Zweigversionsnummer veränderbar. Zum Beispiel bezeichnet die Versionsnummer 0.1.2.3 die Version 3 im Zweig 2, der von der Hauptversion 0.1 ausgeht. Man kann auch von Zweigversionen wieder Zweig-

versionen erzeugen! Für die Verzweigung von Versionen siehe 8.3.4 „Versionen verzweigen“ auf S. 143.

Wenn Sie eine neue Version eines Dokuments erzeugen, bietet BSCW Ihnen dafür eine vorausgefüllte Versionsnummer an, bei der jeweils die Schrittnummer um 1 gegenüber der Vorversion erhöht ist. Sie können eine höhere Schrittnummer eingeben. Eine niedrigere Schrittnummer ist nur bei einer Hauptversionsnummer möglich, wenn Sie zugleich die Sprungnummer erhöhen, z.B. die Versionsnummer von 0.12 auf 1.0 setzen.

#### 8.3.3.2 Versionszustand

Mit dem Versionszustand eines Dokuments können Sie den Stand (z.B. Reifegrad) eines zugehörigen Arbeitsprozesses kennzeichnen. Beispielsweise kann ein Dokument zunächst als ‚Entwurf‘ gekennzeichnet werden; nach einer Begutachtung könnte der Zustand auf ‚akzeptiert‘ und später auf ‚freigegeben‘ gesetzt werden.

Sie können mit Ihren Partnern für gemeinsame Arbeitsprozesse geeignete Zustände vereinbaren und in das Feld für den Versionszustand eingeben. Als Arbeitserleichterung bietet BSCW ein Menü mit drei Versionszuständen an:

- experimentell,
- stabil,
- freigegeben.

#### 8.3.3.3 Änderungsbeschreibung

Alle Mitglieder eines gemeinsamen Arbeitsbereichs sollten die Abfolge von Dokumentversionen verstehen und interpretieren können. Dies ist z.B. wichtig, um die letzte Version vor einer kritischen Änderung zu finden. Um das zu ermöglichen, sollte jede neue Version im Textfeld ‚Änderungen in Version ...‘ der Formulare *‚Neue Version‘* und *‚Versions-Info‘* kurz beschrieben werden.

### 8.3.4 Versionen verzweigen

Wenn ein Dokument gleichzeitig von mehreren Autoren bearbeitet oder unterschiedliche Varianten parallel verwaltet werden sollen, können Sie in BSCW *Versionszweige* anlegen: zwei oder mehr parallele Versionsstränge mit zwei oder mehr aktuellen Versionen. Ein neuer Versionszweig ist wieder ein Dokument unter Versionskontrolle, der von einer beliebigen Version des Originaldokuments ausgeht. Es lassen sich auch von Versionszweigen wieder neue Zweige anlegen.

- Wählen Sie ▾ Ändern Neuer Versionszweig im Aktionsmenü eines Dokuments unter Versionskontrolle.
- Im Formular *‚Neuer Versionszweig‘* wird die Versionshistorie angezeigt. Dort legen Sie durch Klicken auf die Optionsschaltfläche in der Spalte ‚Nummer‘ diejenige Version fest, von der der neue Zweig ausgehen soll. Benennen Sie den neuen Versionszweig.

Die erste Version des neuen Zweig-Dokuments ist eine Kopie der Ausgangsversion des Originaldokuments im selben Ordner. Der Zustand wird übernommen, die Versionsnummer wird durch Anhängen von *nächste-Zweignummer*.1 gebildet; dies kann über ▾ Ändern Versions-Info geändert werden.

*Hinweis:* Kopieren von Dokumenten unter Versionskontrolle bedeutet *Verzweigen*, d.h. es wird automatisch ein neuer Versionszweig des Dokuments in der Zwischenablage angelegt.

BSCW bietet keine spezielle Unterstützung, um verschiedene, parallel weiterentwickelte Versionszweige wieder zu vereinigen. Insofern ist es besonders wichtig, aussagekräftige Änderungsbeschreibungen zu verfassen und die Versionsstruktur mit den Mitgliedern des Arbeitsbereichs, die andere Versionszweige bearbeiten, abzusprechen und so eine problemlose Zusammenführung der Versionszweige zu einem Dokument zu erleichtern.

*Anmerkung:* Sie können eine neue Zweigversion nicht als Hauptversion speichern, d.h. Sie können beim Erzeugen einer neuen Zweigversion nicht als Zweigversionsnummer eine Hauptversionsnummer angeben.
Ein Beispiel: Nehmen wir an, Sie hätten einen neuen Zweig 0.1.0.1 erzeugt, der von der Hauptversion 0.1 ausgeht. Sie bearbeiten die zugrundeliegende Datei und speichern sie als neue Zweigversionen 0.1.0.2 und 0.1.0.3. Wenn Sie nun eine neue Zweigversion als Hauptversion speichern wollen, können Sie aus Gründen der Versionssicherheit nicht einfach die Versionsnummer von 0.1.0.3 auf 1.0 erhöhen. Stattdessen müssen Sie 0.1.0.4 als neue Versionsnummer eintragen und eine neue Hauptversion erzeugen, indem Sie die Datei, die der Version 0.1.0.4 zugrundeliegt, hochladen und als Hauptversion 1.0 speichern.

### 8.3.5 Versionen verwalten

In BSCW können Sie auf ältere Versionen von Dokumenten unter Versionskontrolle durch Anklicken der Version auf der Info-Seite des Dokuments oder durch direkte Eingabe der URL zugreifen.

- Wählen Sie ▾ Information Allgemein im Aktionsmenü des gewünschten Dokuments.
- Die Info-Seite des Dokuments enthält den Abschnitt *Versionshistorie* und einen weiteren Abschnitt *Verwandte Versionszweige*, wenn das Dokument Versionszweige hat. Die Tabellen zeigen für jede Version Erstellungsdatum, Autor, Zustand und Änderungsbeschreibung.
- Klicken Sie auf die Versionsnummer derjenigen Version, die Sie lesen oder herunterladen wollen.

Sie können eine ältere Version auch per URL direkt aufrufen – mehr zu dem Verfahren generell in 8.5 „URLs für Objekte in Arbeitsbereichen“ auf S. 148. Bei Dokumenten unter Versionskontrolle wird an die Adresse für normale Dokumente die Versionsnummer wie im folgenden Beispiel angehängt:

http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw/bscw.cgi/d12345/Bericht.doc?version=0.6

*Achtung:* Sie können ältere Versionen eines Dokuments unter Versionskontrolle nachträglich nur verändern, wenn Sie von der Version, die Sie bearbeiten wollen, verzweigen und anschließend die Zweigversion bearbeiten.

Wenn Sie sich die verschiedenen Versionen eines Dokuments nicht nur anzeigen lassen wollen, sondern auch möglicherweise überflüssige löschen wollen oder bei Text und HTML-Dokumenten die Versionen miteinander vergleichen wollen,

- wählen Sie ▾ Ändern Versionen verwalten im Aktionsmenü des Dokuments aus. Sie erhalten dann die Versionshistorie mit Datum, Autor, Status und etwaigen Änderungsnotizen aller Versionen, die gelöscht werden können. Beachten Sie, dass bestimmte

Versionen aus technischen Gründen nicht gelöscht werden können, wenn sie z.B. Ausgangspunkt eines Versionszweigs sind.

- Bei Text- und HTML-Dokumenten können Sie vor dem Löschen je zwei Versionen vergleichen. Wählen Sie die beiden Versionen aus und klicken Sie auf [Versionen vergleichen]. Der Vergleich der beiden Versionen erscheint im Aktionsformular: neuer Text ist unterstrichen, gelöschter Text ist durchgestrichen.
- Für das Löschen wählen Sie die Version(en) aus, die Sie löschen wollen, und kontrollieren sorgfältig, dass alle Versionen, die Sie nicht löschen wollen, auch nicht markiert sind. Anschließend klicken Sie auf [Versionen löschen]. Bitte beachten Sie, dass gelöschte Versionen *nicht wiederhergestellt* werden können.

Wenn Sie alle Versionen eines Dokuments unter Versionskontrolle löschen, heben Sie damit die Versionskontrolle auf, d.h. das Dokument wird wieder ein normales Dokument.

### 8.3.6 Automatische Versionierung

Als *Eigentümer* können Sie Versionskontrolle für ganze Ordner und deren Unterordner festlegen mit der Folge, dass alle Dokumente, die neu erzeugt werden, und alle existierenden Dokumente, die bearbeitet oder ersetzt werden, automatisch unter Versionskontrolle gestellt werden.

- Wählen Sie Datei Ändern Eigenschaften im oberen Menü des Ordners, den Sie unter Versionskontrolle stellen wollen.
- Die Abteilung ‚Auto-Versionierung' des Aktionsformulars, die auch bei der Erzeugung eines Ordners angeboten wird, bietet Ihnen vier Einstellungen an:
  - Die Einstellung, die von einem übergeordneten Ordner übernommen wird, oder die BSCW-Voreinstellung, wenn kein übergeordneter Ordner keine von der Voreinstellung abweichende Einstellung hat. Die BSCW-Voreinstellung sieht normalerweise keine automatische Versionierung vor, aber kann natürlich bei Ihrem BSCW-Server davon abweichen; im Zweifel fragen Sie Ihren BSCW-Administrator.

  Die übrigen Möglichkeiten sind explizite Einstellungen für den aktuellen Ordner:

  - Automatische Versionskontrolle mit einer unbegrenzten Anzahl von Versionen.
  - Automatische Versionskontrolle mit einer begrenzten Anzahl von Versionen; die Erzeugung einer Version, die das angegebene Maximum überschreitet, führt dazu, dass die älteste Version gelöscht wird.
  - Keine automatische Versionskontrolle; Versionskontrolle muss explizit für einzelne Dokumente festgelegt werden.
- Die aktuelle Einstellung wird durch Vorauswahl angezeigt. Treffen Sie Ihre Wahl und bestätigen Sie mit [OK].

Automatische Versionskontrolle wird auf alle Unterordner eines Ordners vererbt, es sei denn, dass ein Unterordner eine eigene Einstellung zur automatischen Versionierung hat. Sie können also ganze Teilbäume Ihrer Ordnerhierarchie unter Versionskontrolle stellen, wobei Sie bestimmte Unterordner davon ausnehmen können, indem Sie für diese explizit ‚Keine automatische Versionierung' festlegen.

Sie können mit Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü eine automatische Versionierung auch für *einzelne Dokumente* festlegen, um z.B. bestimmte Dokumente von der Versionskon-

trolle auszunehmen oder Versionskontrolle mit einer begrenzten Anzahl von Versionen festzulegen. Dies wird auch bereits bei der Erzeugung von Dokumenten angeboten.

Die Einstellung für die automatische Versionierung, die für einen Ordner oder ein Dokument gültig ist, wird auf der Info-Seite unter *Details* angezeigt (klicken Sie auf i am linken Rand des Objekteintrags). Wenn sich in der Abteilung *Details* kein Eintrag ‚Auto-Versionierung' findet, gilt die BSCW-Voreinstellung für diesen Ordner oder dieses Dokument.

Wenn Sie automatische Versionskontrolle für einen Ordner festlegen (unbegrenzte oder begrenzte Anzahl von Versionen), wird folgendes mit den bereits existierenden Dokumenten und Unterordner geschehen:

*Dokumente ohne Versionskontrolle*: bleiben unverändert, d.h. bleiben Dokumente ohne Versionen. Ein nachfolgendes Bearbeiten oder Ersetzen wird aber solche Dokumente automatisch unter Versionskontrolle stellen mit dem Original als erste Version und dem bearbeiteten oder ersetzten Dokument als zweite Version. Sie können natürlich solche Dokumente auch explizit unter Versionskontrolle stellen.

*Dokumente unter Versionskontrolle*: Wenn automatische Versionierung mit einer unbegrenzten Anzahl von Versionen festgelegt wurde, bleiben solche Dokumente unverändert. Wenn automatische Versionierung mit einer begrenzten Anzahl von Versionen festgelegt wurde, werden Dokumente mit mehr Versionen als das angegebene Maximum unter Versionskontrolle mit einer unbegrenzten Anzahl von Versionen gestellt, um nicht unbeabsichtigt existierende Versionen zu löschen; für Dokumente mit einer Versionsanzahl unter dem Maximum gilt die automatische Versionierung wie angegeben.

*Dokumente unter Versionskontrolle mit expliziter Einstellung der automatischen Versionierung*: bleiben unverändert und behalten ihre Einstellung.

*Unterordner*: Unterordner mit einer expliziten Einstellung der automatischen Versionierung behalten diese Einstellung, alle anderen Unterordner erben die Einstellung vom aktuellen Ordner.

Alle Dokumente, die innerhalb des Ordners neu erzeugt werden, etwa über Neu Dokument oder über Hochladen per ‚drag & drop', werden unter Versionskontrolle wie angegeben gestellt (mit dem neuen Dokument als erste Version). Beachten Sie, dass Dokumente, die dem Ordner über Bearbeiten Einfügen hinzugefügt werden, nicht automatisch unter Versionskontrolle gestellt werden; erst ein nachfolgendes Bearbeiten oder Ersetzen bewirkt dies, wie oben erwähnt. Wenn ein Neuer Versionszweig von einem Dokument, das schon unter Versionskontrolle steht, erzeugt wird (siehe 8.3.4 „Versionen verzweigen" auf S. 143), wird das Zweigdokument unter dieselbe Art von Versionskontrolle gestellt, wie sie für den Ordner gültig ist. Beachten Sie, dass Versionen, von denen ein Versionszweig ausgeht, nicht gelöscht werden können. Solche Versionen zählen für automatische Versionierung mit einer begrenzten Anzahl von Versionen nicht mit.

Wenn Sie die automatische Versionierung für einen Ordner zurücknehmen, d.h. Sie wählen die Einstellung ‚Keine automatische Versionierung' oder die BSCW-Voreinstellung, wenn die auf dasselbe hinausläuft, werden die Dokumente des Ordners (und seiner Unterordner) nicht verändert und keine existierenden Versionen gehen verloren. Dokumente und Unterordner mit einer expliziten Einstellung der automatischen Versionierung behalten diese Einstellung, andere Unterordner erben die neue Einstellung, andere Dokumente werden normale Dokumente – entweder mit oder ohne Versionskontrolle, aber ohne eigene Einstellung der automatischen Versionierung.

---

*Hinweis:* Wie oben dargestellt, führt das Zurücknehmen der automatischen Versionierung oder die Beschränkung der automatischen Versionierung auf eine kleinere Maximalzahl von

Versionen nicht zum Löschen von Versionen. Wenn Sie Versionen löschen wollen, die Sie nicht mehr brauchen, müssen Sie das manuell mit Versionen verwalten machen. Sollte das viele Ordner und Dokumente betreffen, bitten Sie Ihren BSCW-Administrator, Ihnen mit einem automatisierten Skript zu helfen.

## 8.4 Vorlagen und Vorlagenordner

Vorlagen werden als Muster für häufig gebrauchte Arten von Dokumenten (Briefe, Berichte, Formulare) verwendet, die normalerweise umfangreiche Layout- und Formatierungsinformationen sowie ggf. Berechnungsformeln enthalten. In BSCW können daneben auch beliebige Objekte als Vorlagen deklariert werden: Umfragen, Umlaufmappen und Aufgaben oder sogar Ordner mit ihrem gesamten Inhalt.

Alle Vorlagen müssen in Vorlagenordnern enthalten sein, die spezielle Ordner sind, die nur Vorlagen enthalten. Vorlagenordner können beliebige Namen tragen; sie werden durch das Symbol gekennzeichnet. Weil sich Vorlagenordner im übrigen genau wie normale Order verhalten, können sie auch gemeinsam mit anderen Benutzern genutzt werden. Auf diese Weise können Sie z.B. gemeinsam nutzbare Vorlagen für Ihre Arbeitsgruppe erzeugen. Zusätzlich zu benutzerdefinierten Vorlagenordnern, die Vorlagen für den Gebrauch einer einzelnen Person oder einer Arbeitsgruppe enthalten, gibt es noch systemweite Vorlagenordner, die für alle registrierten Benutzer des BSCW-Servers zugänglich sind und die vom Systemadministrator verwaltet werden.

### 8.4.1 Vorlagenordner erzeugen

Sie erzeugen einen neuen Vorlagenordner im aktuellen Ordner so, wie Sie einen normalen Ordner erzeugen würden:

- Wählen Sie Datei Neu Vorlagenordner im oberen Menü.
- Im Formular *'Neuer Vorlagenordner'*, das als nächstes angezeigt wird, tragen Sie Namen und wahlweise Tags und Beschreibung des neuen Vorlagenordners ein. Sie können in den entsprechenden Abteilungen des Aktionsformulars auch automatische Versionierung festlegen und eigene Attribute definieren.
- Bestätigen Sie mit [OK], um den Vorlagenordner zu erzeugen. Dieser ist zunächst leer und muss mit Vorlagen gefüllt werden.

Wenn Sie eine Vorlage in einem Ihrer Vorlagenordner erzeugen, empfiehlt es sich, die Vorlage mit einer Beschreibung zu versehen, in der Zweck und Gebrauch der Vorlage erläutert werden. Eine solche Beschreibung wird angezeigt, wenn die Vorlage kopiert wird.

BSCW verfolgt eine bestimmte Strategie, wenn Vorlagenordner für das Kopieren von Vorlagen gesucht werden. Sie sollten diese Suchstrategie berücksichtigen, wenn Sie Vorlagenordner anlegen. Die Vorlagen, die für das Kopieren in den aktuellen Ordner angeboten werden, stammen aus Vorlagenordnern an den folgenden Orten:

- *Vorlagenordner in Ihrer Zwischenablage* – Ihre Zwischenablage kann eine beliebige Anzahl von Vorlagenordnern enthalten; sie sollten jedoch nicht in Unterordnern Ihrer Zwischenablage enthalten sein, weil BSCW nur nach Vorlagenordnern auf der obersten Ebene Ihrer Zwischenablage sucht. Die Zwischenablage ist ein geeigneter Ort für persönliche Vorlagenordner, da Sie ja normalerweise keine anderen Benutzer zu Ordnern in Ihrer Zwischenablage einladen.

- *Vorlagenordner im aktuellen Ordner* – Der aktuelle Ordner (wie auch alle anderen Ordner) kann eine beliebige Anzahl von Vorlagenordnern enthalten. Wiederum werden Vorlagenordner in Unterordnern des aktuellen Ordners nicht berücksichtigt, wenn Vorlagen in den aktuellen Ordner kopiert werden.
- *Vorlagenordner in Ordnern auf dem aktuellen Pfad* – BSCW berücksichtigt auch Vorlagenordner, die in Ordnern auf dem Pfad vom aktuellen Ordner zu Ihrem Ordner auf oberster Ebene enthalten sind (der aktuelle Pfad wird in der Navigationsleiste angezeigt). Auch in diesem Fall werden nur Vorlagenordner berücksichtigt, die *direkt* in Ordnern auf dem aktuellen Pfad enthalten sind. Wenn Sie also einen Vorlagenordner auf der obersten Ebene eines gemeinsamen Arbeitsbereichs anlegen, können die Vorlagen dieses Vorlagenordners von allen Mitgliedern des Arbeitsbereichs in allen Unterordnern des Arbeitsbereichs benutzt werden.
- *Systemweite Vorlagenordner* – Abgesehen von persönlichen Vorlagenordnern in Ihrer Zwischenablage und gemeinsam genutzten Vorlagenordnern für die Mitglieder von Arbeitsbereichen gibt es Vorlagenordner, die für *alle registrierten Benutzer* zugänglich sind. Solche systemweiten Vorlagenordner werden vom BSCW-Administrator erzeugt und verwaltet. Wenden Sie sich an Ihren BSCW-Administrator, wenn Sie Bedarf an weiteren systemweit gültigen Vorlagen haben.

### 8.4.2 Vorlagen kopieren

Sie kopieren eine Vorlage wie folgt:

- Wählen Sie Datei Neu von Vorlage im oberen Menü.
- Im Formular *'Kopie von Vorlage'*, das als nächstes angezeigt wird, wählen Sie die Vorlage aus, die kopiert werden soll. Die Beschreibung der Vorlage wird ebenfalls angezeigt, wenn es eine gibt.
- Ändern Sie gegebenenfalls den standardmäßigen Namen der Kopie und geben Sie wahlweise eine Beschreibung an.
- Klicken Sie auf [OK], um die Kopie der ausgewählten Vorlage zu erzeugen.

Die Vorlagen, die zum Kopieren angeboten werden, werden durch die Suchstrategie von BSCW im Hinblick auf Vorlagenordner bestimmt (siehe vorigen Abschnitt).

## 8.5 URLs für Objekte in Arbeitsbereichen

Sie können in BSCW mithilfe von URLs für Objekte in Arbeitsbereichen Sammlungen von aufeinander verweisenden Dokumenten (HTML-Dokumente, .gif- und .jpeg-Dateien, Audio- und Videodateien usw.) erstellen und verwalten. Sie können sie mit anderen Mitgliedern eines Arbeitsbereichs gemeinsam nutzen oder sie für anonymen Zugriff über das Internet öffentlich machen (siehe 3.5.1 „Anonymen Zugriff erlauben“ auf S. 55).

Verweise auf BSCW-Objekte können ebenfalls in Notizen, in der Beschreibung eines Objekts und in diversen anderen Textfeldern enthalten sein.

- Wenn Sie einen Verweis auf ein Objekt anlegen wollen, das in einem anderen Arbeitsbereich auf *demselben Server* enthalten ist, vergewissern Sie sich, dass die Mitglieder Ihres Arbeitsbereichs auf dieses Objekt zugreifen dürfen.
- Wenn Sie einen Verweis auf ein Objekt auf einem *anderen Server* anlegen wollen, vergewissern Sie sich, dass das Objekt öffentlich gemacht wurde, d.h. dass der Benutzer *anonymous* auf dieses Objekt zugreifen darf.

Um einen Verweis zu erstellen, benötigen Sie die URL des Objekts. Diese URL kann auf zwei verschiedene Arten angegeben werden:

- im BSCW-internen Adressformat oder
- durch den Pfad in einem Verzeichnisbaum.

Jedes dieser Formate hat spezifische Vorteile:

Die *BSCW-internen, numerischen Adressen* sind kurz und ändern sich nicht, wenn das Objekt in einen anderen Ordner verschoben wird oder wenn ein Ordner umbenannt wird. Sie können als Einstiegspunkte in eine durch Verweise verbundene Menge von Dokumenten von außerhalb eines BSCW-Servers benutzt werden.

Auf der anderen Seite können Sie, wenn Sie die gebräuchlichen *relativen Pfadnamen* benutzen, eine durch Verweise verbundene Menge von Dokumenten portabel halten. Sie können sie z.B. archivieren oder auf einen anderen Server oder an eine andere Stelle in der Ordner-Hierarchie verschieben, und die Verweise funktionieren weiterhin – vorausgesetzt, dass Sie keine Dokumente aus der Menge löschen oder umbenennen.

### 8.5.1 BSCW-internes Adressformat

Jedes BSCW-Objekt hat eine interne Adresse. Sie steht in der Adresszeile Ihres Web-Browsers, während das Objekt angezeigt wird. Wenn ein Dokument vom Typ `text/html` mit dem Namen *Artikel* angezeigt wird, könnte im Adressfeld z.B. folgendes stehen:

http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw/bscw.cgi/d3014/Artikel.html

Sie können diese interne Adresse für Verweise in jedem beliebigen HTML-Dokument benutzen:

<A HREF="http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw/bscw.cgi/d3014/Artikel.html">Artikel</A>

Wenn sich das Dokument, das den Verweis enthält, auf demselben BSCW-Server befindet, können sie auch abkürzend das folgende schreiben:

<A HREF="/bscw/bscw.cgi/d3014/Artikel.html">Artikel</A>

Wenn Sie den anonymen Zugriff aus dem Internet auf `Artikel.html` erlauben wollen, muss die Adresse wie folgt abgeändert werden:

<A HREF="http://*Ihr-BSCW-Server*/**pub**/bscw.cgi/d3014/Artikel.html">Artikel</A>

Einzelheiten finden Sie in 3.5.1 „Anonymen Zugriff erlauben“ auf S. 55.

### 8.5.2 Verzeichnispfad-URLs

BSCW kann Pfadnamen, wie sie im Feld ‚Ihre Position:‘ einer Ordneransicht angezeigt werden, in die entsprechenden BSCW-internen Adressen konvertieren. Dies ermöglicht es Ihnen, dieses gebräuchliche Format relativer Pfadadressen zu benutzen, um Verweise auf Objekte in einem Arbeitsbereich von BSCW zu definieren, insbesondere von anderen Objekten in diesem Arbeitsbereich aus.

Nehmen wir z.B. ein Dokument `Artikel.html`, das ein Bild `Bild.gif` enthält und auf ein zweites Dokument `Dokument2.html` verweist. Der Text von `Artikel.html` könnte dann die folgenden Angaben enthalten:

<IMG SRC="Bild.gif">
...
<A HREF="Dokument2.html">Dokument 2</A>

Wenn sich die drei Dateien `Artikel.html`, `Bild.gif` und `Dokument2.html` in einem Ordner befinden, wird BSCW die Verweise korrekt konvertieren und die angeforderten Dateien anzeigen.

Dateien in Unterordnern, in Ordnern weiter oben im Ordnerbaum oder in einem anderen Zweig des Ordnerbaums können auf die gleiche Art adressiert werden, wobei die übliche UNIX-Notation benutzt wird. Wenn sich z.B. die Bilddatei `Bild.gif` im Unterordner *Bilder* befindet und das zweite Dokument in einem Ordner *Dokumente* des Unterordners *weitere*, wird BSCW die folgenden Verweise korrekt konvertieren:

```
<IMG SRC="Bilder/Bild.gif">
...
<A HREF="weitere/Dokumente/Dokument2.html">Dokument 2</A>
```

Ebenso wird korrekt konvertiert, wenn das Dokument `Dokument2.html` einen Verweis

```
<A HREF="../../Artikel.html">vorhergehendes Dokument</A>
```

enthält und sich `Artikel.html` relativ zu `Dokument2.html` zwei Ordnerebenen weiter oben befindet.

## 8.6 Websiteordner

Websiteordner bieten eine komfortable Möglichkeit, Miniatur-Websites innerhalb von BSCW zu erzeugen und zu verwalten. Abgesehen von den HTML-Dokumenten („Seiten“), die den Inhalt der Website ausmachen, enthält ein Websiteordner drei spezielle Dokumente:

- die Startseite, die angezeigt wird, wenn man auf den Namen oder das Symbol eines Websiteordners klickt,
- die Layoutseite, die als Standard-Rahmen für alle anderen HTML-Dokumente des Websiteordners dient und damit ein konsistentes Layout aller Seiten eines Websiteordners sicherstellt, und
- die Stildefinition, ein Stylesheet, das z.B. Farben und Fonts für die in den Seiten des Websiteordners verwendeten HTML-Elemente festlegt.

Wenn Sie einen Websiteordner erzeugen, werden vordefinierte Startseiten, Layoutseiten und Stildefinitionen zur Übernahme angeboten.

Websiteordner können unter Umgehung der Startseite auch wie normale Ordner geöffnet werden (über Öffnen im Aktionsmenü anstatt über Webansicht, was die Startseite anzeigt) und besitzen die Funktionalität normaler Ordner, d.h. sie können außer HTML-Dokumenten noch andere Objekte enthalten und auch Unterordner, die ihrerseits Websiteordner sein können oder auch nicht.

Websiteordner verfügen über ein eigenes System von Elementen mit einer wiki-ähnlichen Syntax (`[element …]`), das es Ihnen erlaubt, BSCW-Systemfunktionen in Ihre Seiten einzubauen. Beispiele sind das Datum der letzten Änderung einer Seite, Verweise zum Bearbeiten einer Seite, die Anzeige der zuletzt besuchten Seiten oder gar ganze Aktionsmenüs. Zusätzlich können Sie auch Ihre eigenen Textelemente definieren, die Sie an anderen Stellen im Websiteordner verwenden können. Auf diese Weise können Sie z.B. den Seitentitel in jeder Inhaltsseite definieren, der dann in der Layoutseite verwendet wird, um den Seitentitel anzuzeigen. Abbildung 18 zeigt eine Beispielseite eines Websiteordners, bei der einige dieser Möglichkeiten eingesetzt werden.

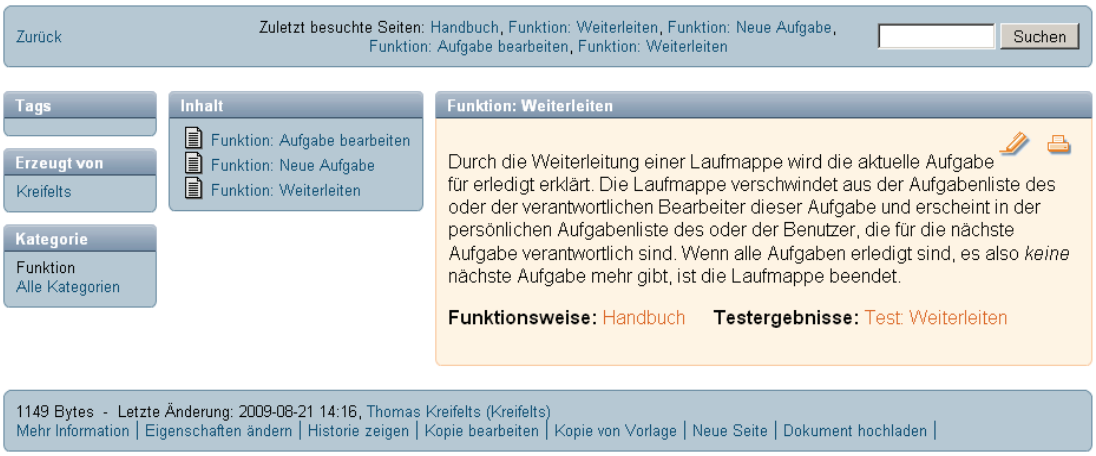

Zurück
Zuletzt besuchte Seiten: Handbuch, Funktion: Weiterleiten, Funktion: Neue Aufgabe, Funktion: Aufgabe bearbeiten, Funktion: Weiterleiten
Suchen
Tags
Erzeugt von
Kreifelts
Kategorie
Funktion
Alle Kategorien
Inhalt
Funktion: Aufgabe bearbeiten
Funktion: Neue Aufgabe
Funktion: Weiterleiten
Funktion: Weiterleiten
Durch die Weiterleitung einer Laufmappe wird die aktuelle Aufgabe für erledigt erklärt. Die Laufmappe verschwindet aus der Aufgabenliste des oder der verantwortlichen Bearbeiter dieser Aufgabe und erscheint in der persönlichen Aufgabenliste des oder der Benutzer, die für die nächste Aufgabe verantwortlich sind. Wenn alle Aufgaben erledigt sind, es also keine nächste Aufgabe mehr gibt, ist die Laufmappe beendet.
Funktionsweise: Handbuch
Testergebnisse: Test: Weiterleiten
1149 Bytes - Letzte Änderung: 2009-08-21 14:16, Thomas Kreifelts (Kreifelts)
Mehr Information | Eigenschaften ändern | Historie zeigen | Kopie bearbeiten | Kopie von Vorlage | Neue Seite | Dokument hochladen |

*Abbildung 18: Beispielseite eines Websiteordners*

Sowohl BSCW-Elemente als auch Verweise auf andere Seiten des Websiteordners können sehr leicht in Seiten des Websiteordners eingefügt werden, indem man den in BSCW integrierten HMTL-Editor verwendet. Dieser Editor bietet vier diesbezügliche Menüs an, wenn HTML-Dokumente innerhalb eines Websiteordners bearbeitet werden.

Websiteordner können auch in Form einer statischen Kopie exportiert und öffentlich zugänglich gemacht werden. Die statische Kopie ist das Resultat einer Auswertung des Websiteordners, wobei alle Text- und BSCW-Elemente durch ihre Werte ersetzt und die Inhaltsseiten dann in die Layoutseite eingebettet werden. BSCW-Elemente, die in einer externen Umgebung nicht benutzt werden können, z.B. Verweise auf Aktionen oder Aktionsmenüs, werden bei diesem Vorgang ausgelassen. Unterordner werden in eine statische Kopie miteingeschlossen.

Websiteordner sind auf Ihrem BSCW-Server nur verfügbar, wenn die diesbezügliche Funktionalität von Ihrem Systemadministrator freigeschaltet wurde.

### 8.6.1 Websiteordner erzeugen

Um einen Websiteordner im aktuellen Ordner zu erzeugen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie Datei Neu Websiteordner im oberen Menü.
- Das Formular *‚Neuer Websiteordner‘* hat die Abteilungen ‚Allgemeines‘, ‚Inhalt‘, ‚Design‘, ‚Auto-Versionierung‘ und ‚Attribute‘.
- *Allgemeines:* Geben Sie den Namen und wahlweise Tags und eine Beschreibung an. Sie können hier des weiteren die Standardansicht des Websiteordners (Webansicht oder normale Ordneransicht) festlegen und entscheiden, ob ein Vorlagenordner mit einer Vorlage „Empty“ angelegt werden soll, die bei der Erzeugung neuer Seiten mit ▾ Neu Seite benutzt wird.
- *Inhalte:* Wählen Sie den initialen Inhalt des Websiteordners aus. Die Standardoption „Basis“ bietet lediglich eine leere Startseite. Die restlichen Optionen geben einen Eindruck von den Möglichkeiten eines Websiteordners und müssen natürlich an Ihre speziellen Umstände angepasst werden. Unabhängig davon, welche Wahl Sie treffen, können Sie die Start- und andere Seiten später überarbeiten.
- *Design:* Ihnen werden zwei Layouts mit jeweils zwei Stilen angeboten, also insgesamt vier Design-Optionen. Das Layout „Baum“ ist für hierarchisch organisierte Websites geeignet, das Layout „Abfrage“ für eine unstrukturierte Menge von Seiten, in der man

sich anhand von Autorennamen, Tags und Kategorien zurechtfindet. Ihre Auswahl resultiert in zwei entsprechenden Dokumenten Ihres Websiteordners, der Layoutseite und der Stildefinition. Beide können später überarbeitet werden.

- *Auto-Versionierung:* Wählen Sie die Strategie für die automatische Versionierung in Ihrem Websiteordner aus. Als Standard wird die Speicherung von maximal 10 Versionen eines Dokuments im Websiteordner angeboten, damit man Änderungen später noch rückgängig machen kann. In der Webansicht wird die neueste Version einer Seite angezeigt. Um zu einer früheren Version zurückzukehren, müssen Sie die neueren Versionen löschen.
- *Attribute:* Definieren Sie ihre eigenen Attribute für den Websiteordner.
- Klicken Sie auf [OK], um den neuen Websiteordner nach den bislang gemachten Angaben zu erzeugen. Alle Eigenschaften des Websiteordners können nachträglich geändert werden.

Nachdem Sie einen Websiteordner erzeugt haben, können Sie jetzt darangehen, die Inhaltsseiten Ihres Websiteordners zu erzeugen oder hochzuladen (siehe hierzu 8.6.4 „Seiten eines Websiteordners bearbeiten“ auf S. 154). Ihr neuer Websiteordner enthält zumindest drei Dokumente: Home (die Startseite), Layout (die Layoutseite) und Style (die Stildefinition), je nach der gewählten Auto-Versionierungs-Option als versionierte Dokumente.

Wenn Sie Ihren neuen Websiteordner hierarchisch strukturieren wollen, legen Sie Unter-Websiteordner wie folgt an.

- Wählen Sie ▾ Neu Unter-Websiteordner im Aktionsmenü des Websiteordners, dem Sie den Unterordner hinzufügen wollen.
- Geben Sie einen Namen und wahlweise Tags, Beschreibung und eigene Attribute an und klicken Sie auf [OK].

Der neue Unter-Websiteordner enthält eine leere Startseite mit dem Namen des Unterordners als Titel. Er erbt alle anderen Einstellungen (Design, Auto-Versionierung) vom enthaltenden Websiteordner. Unter-Websiteordner werden als Inhalt des Websiteordners in der Webansicht standardmäßig angezeigt, normale Unterordner nicht.

## 8.6.2 Startseite, Layoutseite und Stildefinition erzeugen und bearbeiten

Wenn Sie eine neue Startseite, Layoutseite oder Stildefinition für einen Websiteordner festlegen wollen, erzeugen Sie eine neue Seite oder Definition. Damit wird die alte Seite oder Definition deaktiviert. Nun können Sie die neue Seite oder Stildefinition nach Ihren Wünschen bearbeiten. Dazu gehen Sie wie folgt vor.

- Erzeugen Sie die neue Seite oder Definition mit Sie Datei Neu Startseite, Datei Neu Layoutseite oder Datei Neu Stildefinition im oberen Menü des Websiteordners, den Sie mit Öffnen geöffnet haben. Die neue Seite oder Definition ist jetzt aktiv. Die alte Seite oder Definition wird nicht gelöscht, damit Sie gegebenenfalls zum alten Design zurückkehren können.
- Bearbeiten Sie die neue Seite oder Stildefinition, indem Sie ▾ Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü des betreffenden Dokuments aufrufen (alternativ Datei Ändern Startseite usw. im oberen Menü).

Sie können aber auch auf Ihrem lokalen Ordner eine entsprechende HTML-Seite erstellen, in den Websiteordner hochladen und zur Start- oder Layoutseite erklären. Genauso können Sie

tischen Versionierung und eigene Attribute in den entsprechenden Abteilungen des Aktionsformulars eingeben oder ändern, wie es für die Erzeugung eines Websiteordners beschrieben wurde.

Das Ändern-Menü eines Websiteordners bietet außerdem noch eine Aktion an, mit der Sie die Verweise auf andere BSCW-Dokumente in den Seiten Ihres Websiteordners von der normalen HTML-Notation in BSCW-Notation überführen lassen können.

- Wählen Sie dazu ▾ Ändern Verweise zwischen Dokumenten.

Im Gegensatz zu gewöhnlichen HTML-Verweisen zeichnen sich BSCW-Verweise dadurch aus, dass sie unabhängig vom Speicherort des Zieldokuments sind. Dadurch können Sie Verweise setzen und anschließend die Dokumente, auf die verwiesen wird, in Ihren Arbeitsbereichen verschieben, ohne defekte Verweise befürchten zu müssen.

---

Hinweis: Wenn Sie das Editor-Menü „BSCW-Verweis einfügen“ für Verweise auf BSCW-Dokumente verwenden, werden diese Verweise in BSCW-Notation erzeugt. Die Aktion Verweise zwischen Dokumenten ist hauptsächlich dafür gedacht, Verweise in Websiteordnern, die mit früheren BSCW-Versionen erzeugt wurden, sämtlich in BSCW-Notation zu überführen.

---

### 8.6.4 Seiten eines Websiteordners bearbeiten

Sie können neue Seiten für Ihren Websiteordner hochladen oder Seiten mit ▾ Neu Seite erzeugen. Wenn Sie neue Seiten erzeugen, wird dazu als Vorlage die Seite „Empty“ aus dem Vorlagenordner „Page Templates“ genommen, falls Sie diesen Vorlagenordner bei der Erzeugung des Websiteordners angelegt haben. Sie können auch nachträglich einen Vorlagenordner erzeugen und dort eine HTML-Seite mit dem Namen „Empty“ anlegen, die als Vorlage für neue Seiten Ihres Websiteordners dienen soll. Diese Seite können Sie natürlich nach Ihren Wünschen gestalten. Wenn in keinem Vorlagenordner des Websiteordners eine Seite „Empty“ gefunden wird, wird als Vorlage die Systemvorlage genommen, eine leere Seite mit dem Namen der Seite als Titel.

Bearbeiten können Sie vorhandene Seiten Ihres Websiteordners mit ▾ Ändern Bearbeiten im Aktionsmenü der Seite in der normalen Ordneransicht oder durch Klicken auf das Symbol in der Webansicht.

Wenn Sie JavaScript aktiviert haben (über Optionen Einstellungen) wird für die Bearbeitung neuer oder bereits vorhandener Seiten der in BSCW integrierte HTML-Editor benutzt. Dieser Editor zeigt bei Seiten eines Websiteordners eine zusätzliche Werkzeugleiste an. Diese Werkzeugleiste bietet vier Menüs, die die Bearbeitung der Seiten von Websiteordnern erleichtert:

- *BSCW-Element einfügen* – bietet oft gebrauchte BSCW-Elemente an. Auswahl einer der angebotenen Elemente fügt den entsprechenden `[element …]`-Code an der Cursor-Position in den Quelltext des Dokuments ein. Um das Menü nicht zu lang geraten zu lassen, werden nicht alle verfügbaren BSCW-Elemente dort aufgeführt. Für eine vollständige Liste siehe den nächsten Abschnitt.
- *BSCW-Verweis einfügen* – bietet die Namen von anderen Objekten im aktuellen Websiteordner an. Wenn Sie auf einen der Namen klicken, wird ein Verweis auf das entsprechende Objekt an der Cursor-Position in den Quelltext des aktuellen Dokuments eingefügt. Um das Menü nicht zu lang werden zu lassen, werden hier maximal die 10 zuletzt geänderten Objekte aufgeführt, das zuletzt geänderte ganz oben.
  Dieses Menü erscheint nicht, wenn das aktuelle HTML-Dokument das einzige Objekt im Websiteordner abgesehen von der aktiven Layoutseite ist. Die aktive Layoutseite wird in diesem Menü nicht angezeigt.

*Hinweis:* Im Rahmen der Verwendung in BSCW-Elementen von Websiteordnern haben manche Aktionen andere Namen als gewöhnlich. Beispiele sind *Änderungen zurücknehmen* statt *Versionen löschen* und *Neuer Unterordner* statt *Neuer Unter-Websiteordner*.

Obwohl die BSCW-Elemente-Syntax eckige Klammern verwendet, können Sie eckige Klammern im Text von Dokumenten eines Websiteordners weiterhin verwenden. Lediglich die Zeichenkette `[element` wird als Beginn eines Websiteordner-Elements aufgefasst. Fehler in Spezifikationen von BSCW-Elementen führen zu Fehlermeldungen, die in den ausgewerteten Text einer Seite eingefügt werden, während der Rest der Seite sich immer noch so verhält wie erwartet.

Im folgenden werden die verfügbaren BSCW-Elemente in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Das Attribut ‚Statisch' zeigt an, ob das betreffende Element in eine statische Kopie des Websiteordners übernommen wird oder nicht (siehe 8.6.7 „Websiteordner exportieren und öffentlich zugänglich machen" auf S. 163). Sie können die BSCW-Elemente direkt in den Quelltext Ihrer Websiteordner-Seiten einfügen oder das diesbezügliche Menü im integrierten HTML-Editor benutzen.

- **authors** Fügt eine Liste der Autoren von Dokumenten des aktuellen Websiteordners ein. Durch Klicken auf einen Autorennamen wird die Anzeige von Objekten in der durch *contents* erzeugten Inhaltsliste auf diejenigen Objekte eingeschränkt, die durch diesen Autor erzeugt wurden. Beachten Sie, dass das Klicken auf einen Autorennamen keine Wirkung auf hierarchische Listen hat, die mit *tree* erzeugt wurden.

  Statisch: Nein
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  ```
  [element authors]
  ```

- **back** Fügt einen Verweis ein, der aus dem Websiteordner heraus auf den ersten übergeordneten Nicht-Websiteordner führt.

  Statisch: Ja
  Parameter:
  *text* (optional)
  Standardmäßig wird der Text für den *back*-Verweis auf den entsprechenden BSCW-Text in der jeweiligen Sprache des Benutzers gesetzt (im Deutschen also auf „Zurück"). Mit dem Parameter *text* können Sie eine andere Beschriftung des Verweises angeben.
  *icon* (optional)
  Statt mit einem Text können Sie den back-Verweis auch mit einem Symbol unterlegen. Geben Sie als Wert für den Parameter icon die URL des Symbols an. Wenn sowohl *icon* als auch *text* angegeben werden, wird der Aktionsverweis mit dem Symbol unterlegt und der Text fungiert als Tooltip.

  Beispiel:
  ```
  [element back text="Nach oben"]
  ```

- **categories** Fügt eine Liste der Kategorien ein, die Objekten des aktuellen Websiteordners zugewiesen wurden. Durch Klicken auf eine Kategorie wird die Anzeige von Objekten in der durch *contents* erzeugten Inhaltsliste auf diejenigen Objekte eingeschränkt, denen diese Kategorie zugewiesen wurde. Beachten Sie, dass das Klicken auf eine Kategorie keine Wirkung auf hierarchische Listen hat, dield0k(ie)6ie aege ei7.newen ah-

Statisch: Nein
Parameter: Keine

Beispiel:

```
[element categories]
```

- **contents** Fügt eine Liste aller Objekte, die im aktuellen Websiteordner enthalten sind, als klickbare Verweise ein. Nach einer Volltextsuche ersetzen die Suchergebnisse die Inhaltsliste.

  Statisch: Ja
  Parameter:

  *showlayout, showstyle* (optional, Standardwert `False`)
  Standardmäßig erscheinen Layoutseite und Stildefinition nicht in der Inhaltsliste. Sie können das erzwingen, indem Sie den entsprechenden Parameter auf `True` setzen.

  *showhome* (optional, Standardwert `True`)
  Standardmäßig erscheint die Startseite in der Inhaltsliste. Sie können von diesem Verfahren abweichen, indem Sie den Parameter auf `False` setzen.

  *onlytypes* (optional, Standardwert `"text/html"`)
  Der Parameter *onlytypes* ermöglicht es Ihnen, Dokumente aus der Inhaltsliste auszuschließen, die nicht einen bestimmten MIME-Typ haben. Spezifizieren Sie als Wert dieses Parameters eine komma-separierte Liste mit den zulässigen Typen, z.B. text/html für HTML-Dokumente. Die Spezifikation ganzer Gruppen von MIME-Typen ist auch möglich, wobei * als Jokerzeichen eingesetzt werden kann, z.B. `text/*`. Ordner sind von diesem Filtern nach MIME-Typ nicht betroffen. Wenn Sie den Filter ausstellen wollen, geben Sie als Wert `"*"` an.

  *onlynames* (optional, Standardwert `"*"`)
  Wirkt wie *onlytypes*, nur wird auf der Grundlage der Namen der Objekte gefiltert. Geben Sie eine komma-separierte Liste der zulässigen Namen an, etwa `*.html` oder `image??.jpg` (dabei steht * für eine beliebige Zeichenkette und ? für ein beliebiges Zeichen). Wiederum sind Ordner von diesem Filtern nach Namen nicht betroffen. Sie können *onlytypes* gleichzeitig mit *onlynames* verwenden. In diesem Fall werden nur Dokumente angezeigt, die beide Kriterien erfüllen.

  *showfolders* (optional, Standardwert `"webonly"`)
  Legt fest, welche Ordner zusätzlich zu den anderen Objekten angezeigt werden, und kann einen der folgenden drei Werte haben:
  - `all` Alle Ordner werden angezeigt.
  - `none` Kein Ordner wird angezeigt.
  - `webonly` Nur Websiteordner mit aktiver Startseite werden angezeigt.

  *showtemplatefolders* (optional, Standardwert `False`)
  Standardmäßig werden Vorlagenordner nicht in der Inhaltsliste angezeigt. Sie können das erzwingen, indem Sie den Parameter *showtemplatefolders* auf `True` setzen, vorausgesetzt, dass diese Ordner nach dem Wert des Parameters *showfolders* überhaupt angezeigt würden.

  *showextensions* (optional, Standardwert `False`)
  Standardmäßig werden Dateinamenerweiterungen (so wie `.html`) nicht in der Inhaltsliste gezeigt. Sie können sich diese Erweiterungen jedoch anzeigen lassen, indem Sie *showextensions* auf `True` setzen.

*sort* (optional, Standardwert `"byName"`)

Legt die Sortierung der Inhaltsliste fest und kann einen der folgenden Werte haben:

- `byType` Sortierung nach Objekttyp
- `byName` Sortierung nach Name
- `bySize` Sortierung nach Größe
- `byDate` Sortierung nach Datum der letzten Änderung
- `byRating` Sortierung nach Bewertung

Wenn *sort* nicht angegeben wird, wird nach Namen sortiert.

*indextopmost* (optional, Standardwert `True`)

Standardmäßig wird die Startseite eines Websiteordners als erste in der Inhaltsliste angezeigt. Sie können die Startseite aber auch nach dem gültigen Kriterium in die Inhaltsliste einsortieren, indem Sie den Parameter *indextopmost* auf `False` setzen.

*uplink* (optional, Standardwert `False`)

Standardmäßig enthält die Inhaltsliste für alle Unter-Websiteordner einen Verweis auf den übergeordneten Websiteordner, jedoch nicht im Websiteordner auf oberster Ebene. Sie können diesen Verweis unterdrücken, indem Sie den Parameter *uplink* auf `False` setzen. Sie können den Verweis auch auf oberster Ebene erscheinen lassen, indem Sie den Wert auf `True` setzen.

Beispiele:

`[element contents showlayout=True]`

Zeigt eine Inhaltsliste an, die auch die Layoutseite einschließt.

`[element contents onlynames="*.html"]`

Zeigt eine Inhaltsliste an, die neben Ordnern nur Objekte enthält, deren Namen auf .html endet.

`[element contents onlytypes="text/plain, text/html"]`

Zeigt eine Inhaltsliste an, die neben Ordnern nur Text- und HTML-Dokumente enthält.

- **date** Fügt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit ein. Verfügbare Datumformate finden sich auch in 8.7.5 „Funktionen“ auf S. 168.

  Statisch: Ja
  Parameter:

  *format* (optional)

  Wenn Ihnen das Standardformat für Datum und Zeit nicht gefällt (Beispiel: 2007-07-10 14:31) und Sie mit Python-Programmierung vertraut sind, können Sie hier Ihr eigenes Format angeben. Konsultieren Sie dazu das Python-Handbuch unter `strftime` (oder die oben angegebene Referenz für einen Überblick).

  Beispiel:

  `[element date format="%A, %d. %B, %H:%M"]`

  Fügt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit in einem benutzerdefinierten Format ein, das statt des obigen Standardformats Dienstag, 10. Juli, 14:31 ergibt.

- **documentactions** Fügt das Aktionsmenü der Benutzeroberfläche ohne JavaScript (siehe 3.8.1 „JavaScript, Stylesheets und Benutzersprache“ auf S. 69) für das aktuelle Dokument ein oder einen Verweis auf eine bestimmte Aktion.

  Statisch: Nein
  Parameter:

*action* (optional)

Wenn dieser Parameter weggelassen wird, wird ein ganzes Aktionsmenü eingefügt. Sonst wird ein direkter Verweis auf die angegebene Aktion erzeugt. Die zulässigen Werte für den Parameter *action* sind weiter unten aufgeführt. Wenn die angegebene Aktion für den aktuellen Benutzer nicht erlaubt ist, wird das *documentactions*-Element durch den Wert der Parameter *forbiddentext* bzw. *forbiddenicon* oder durch eine leere Zeichenkette ersetzt.

*text* (optional; wird nur verwendet, wenn *action* gesetzt ist)

Der Text des Verweises auf die angegebene Aktion entspricht dem Wert des Parameters *text*. Wenn der Parameter *text* weggelassen wird, besteht der Text des Verweises aus dem BSCW-Namen der Aktion in der Sprache des aktuellen Benutzers. Denken Sie daran, dass ein Text, der Leerzeichen enthält, in Anführungszeichen eingeschlossen werden muss.

*forbiddentext* (optional; wird nur verwendet, wenn *action* gesetzt ist)

Wenn die angegebene Aktion für den aktuellen Benutzer nicht erlaubt ist, wird der Wert dieses Parameters statt dem Verweis auf die Aktion angezeigt. Wenn der Parameter weggelassen wird, wird in diesem Fall eine leere Zeichenkette angezeigt.

*icon* (optional; wird nur verwendet, wenn *action* gesetzt ist)

Mit dem Parameter *icon* kann der Verweis auf die Aktion mit einem Symbol versehen werden. Der Wert des Parameters ist eine URL, die auf das Symbol verweist. Wenn der Wert auf `True` gesetzt wird, wird das BSCW-eigene Symbol für die Aktion genommen. Wenn sowohl *icon* als auch *text* angegeben werden, wird der Aktionsverweis mit dem Symbol unterlegt und der Text fungiert als Tooltip.

*forbiddenicon* (optional; wird nur verwendet, wenn *action* gesetzt ist)

Wenn die angegebene Aktion für den aktuellen Benutzer nicht erlaubt ist, wird statt dem Verweis auf die Aktion das Symbol angezeigt, auf das der Wert dieses Parameters verweist.

Beispiele:

`[element documentactions]`

Fügt das Aktionsmenü der Benutzeroberfläche ohne JavaScript für das aktuelle Dokument ein.

`[element documentactions action=get text="Quelltext"]`

Fügt einen Verweis zum Öffnen des aktuellen Dokuments mit dem Text „Quelltext“ ein. Diese Aktion zeigt den Quelltext des Dokuments an, d.h. BSCW- und Textelemente werden nicht ausgewertet und ersetzt.

`[element documentactions action=replace]`

Fügt einen Verweis zum Ersetzen des aktuellen Dokuments mit dem Standardtext, dem Aktionsnamen „Ersetzen“, ein.

Mögliche Aktionen:

addpage (Neue Seite), addrole (Neue Rolle), addsubwebfolder (Neuer Unterordner), addtempl (Kopie von Vorlage), attachnote (Notiz anhängen), checkout (Sperren), chrole (Rolle zuweisen), chtype (Typ ändern), copy (Kopieren), cut (Ausschneiden), cutattachment (Anhang ausschneiden), duplicate_edit (Kopie bearbeiten), edit (Bearbeiten), editobject (Eigenschaften ändern), editrole (Rolle ändern), export (Exportieren), firstversion (Unter Versionskontrolle stellen), freeze (Einfrieren), get (Öffnen), history (Historie zeigen), info (Mehr Information), link (Verweisen in Ablage), make (Statische Kopie), printweb (Drucken), rate (Bewerten), rename (Namen ändern), replace (Ersetzen), resubmit (Wiedervorlegen), revise (Neue Version), uploaddoc (Dokument hochladen).

- **folderactions** Wirkt genau wie *documentactions*, jedoch ist der aktuelle Websiteordner der Gegenstand des Aktionsmenüs bzw. der einzelnen Aktionen, auf die verwiesen wird.

  Statisch: Nein
  Parameter:
  Dieselben wie für *documentactions*.

  Beispiele:
  `[element folderactions]`
  Fügt das Aktionsmenü der Benutzeroberfläche ohne JavaScript für den aktuellen Websiteordner ein.
  `[element folderactions action=get text="Liste aller Objekte im BSCW-Stil"]`
  Fügt einen Verweis zum Öffnen des aktuellen Websiteordners mit dem Text „Liste aller Objekte im BSCW-Stil“ ein. Diese Aktion zeigt die BSCW-übliche Liste von Einträgen des Websiteordners an.
  `[element folderactions action=history]`
  Fügt einen Verweis auf die Historie des aktuellen Websiteordners mit dem Standardtext, dem Aktionsnamen „Historie zeigen“, ein.

  Mögliche Aktionen:
  addcal (Neuer Gruppenkalender), addctlist (Neue Kontaktliste), addpage (neue Seite), addsubwebfolder (Neuer Ordner), addmember (Mitglied einladen), addnotes (Neues Diskussionsforum), addocset (Neues DokSet), addrole (Neue Rolle), addSearch (Neuer Suchordner), addurl (Neue URL), chbanner (Banner ändern), chrole (Rolle zuweisen), copy (Kopieren), cut (Ausschneiden), editindex (Startseite bearbeiten), editpobject (Eigenschaften ändern), editrole (Rolle ändern), editstyle (Stildefinition bearbeiten), edittemplate (Layoutseite bearbeiten), export (Exportieren), get (Öffnen), getweb (Webansicht zeigen), history (Historie zeigen), info (Mehr Information), link (Verweisen in Ablage), make (Statische Kopie) pubaccess (Öffentlich machen), uploaddoc (Dokument hochladen).

- **goto** Fügt das Anzeigen-Menü (obere Menüleiste) der Benutzeroberfläche ohne JavaScript ein.

  Statisch: Nein
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  `[element goto]`

- **history** Fügt die Liste der zuletzt besuchten Dokumente als klickbare Verweise ein.

  Statisch: Nein
  Parameter:
  *divider* (optional)
  Standardmäßig werden die Verweise in der Liste durch Komma und Leerzeichen getrennt. Mit dem Parameter *divider* können Sie eine andere Zeichenkette als Trenner angeben.
  *maxdocs* (optional)
  Standardmäßig werden höchstens 5 Dokumente in der Liste angezeigt. Mit *maxdocs* können Sie eine andere Höchstzahl festlegen.
  *showextensions* (optional)
  Standardmäßig werden Dateinamenerweiterungen (so wie `.html`) nicht in der *history*-Liste gezeigt. Sie können sich diese Erweiterungen jedoch anzeigen lassen, indem Sie *showextensions* auf `True` setzen.

Example:
```
[element history divider=" | " maxdocs=7]
```

- **lastmod** Fügt Datum und Uhrzeit der letzten Änderung des aktuellen Dokuments ein.

  Statisch: Ja
  Parameter:
  *format* (optional)
  Sie können hier Ihr eigenes Format angeben, wie es oben bei *date* erläutert wurde.

  Beispiel:
  ```
  [element lastmod]
  ```

- **lastmodby** Fügt den Namen des Benutzers ein, der das aktuelle Dokument zuletzt geändert hat.

  Statisch: Ja
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  ```
  [element lastmodby]
  ```

- **location** Fügt den Pfad zum aktuellen Dokument als klickbare Verweise ein.

  Statisch: Ja
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  ```
  [element location]
  ```

- **message** Fügt eine BSCW-Systemmeldung ein. Diese Meldungen werden in der vom aktuellen Benutzer eingestellten Sprache angezeigt.

  Statisch: Ja
  Parameter:
  *name* (erforderlich)
  Der Name der Meldung, die angezeigt werden soll. Die verfügbaren Meldungen sind in der Datei
  *BSCW-Verzeichnis*/messages/de/lg_msgconfig.py
  auf Ihrem BSCW-Server enthalten. Fragen Sie Ihren BSCW-Administrator nach der genauen Position dieser Datei in Ihrer BSCW-Installation.

  Beispiel:
  ```
  [element message name=location]
  ```
  Zeigt die Meldung mit den Namen ‚location' an. Auf Deutsch ergibt das „Ihre Position".

- **metadata** Fügt eine Tabelle mit allen Metadaten (Tags, Attributen) des aktuellen Objekts ein.

  Statisch: Ja
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  ```
  [element metadata]
  ```

- **search** Fügt den Eingabebereich für die Volltextsuche im Websiteordner ein. Die Ergebnisse der Suche ersetzen die Inhaltsliste bzw. den Inhaltsbaum, die mit *contents* bzw. *tree* erzeugt werden. Die Verwendung von *search* ist also nur sinnvoll, wenn gleichzeitig auch *contents* oder *tree* verwendet werden, weil sonst *die Suchergebnisse nicht angezeigt werden*.

Statisch: Nein
Parameter: Keine

Beispiel:
```
[element search]
```

- **size** Fügt die Größe eines Objekts ein.

  Statisch: Ja
  Parameter:
  *filename* (optional)
  Standardmäßig wird die Größe des aktuellen Dokuments angezeigt. Sie können ein anderes Objekt bestimmen, dessen Größe angezeigt werden soll, indem Sie seinen Namen im Parameter *filename* angeben.
  *unit* (optional)
  Die Standardeinheit ist Byte (B). Wenn Ihr Objekt recht groß ist, wäre eine andere Einheit vielleicht angemessener. Gültige Einheiten sind B, KB, MB, GB.

  Beispiel:
  ```
  [element size filename="files/dvd-image.iso" unit=GB]
  ```
  Fügt die Größe des Objekts `dvd-image.iso` im Unterordner `files` des aktuellen Ordners in Gigabyte ein.

- **systembanner** Fügt das Systembanner ein; standardmäßig handelt es sich dabei um das normale BSCW-Systembanner.

  Statisch: Ja
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  ```
  [element systembanner]
  ```

- **tags** Fügt eine Liste der Tags ein, die Objekten des aktuellen Websiteordners zugewiesen wurden. Durch Klicken auf einen Tag wird die Anzeige von Objekten in der durch *contents* erzeugten Inhaltsliste auf diejenigen Objekte eingeschränkt, denen dieser Tag zugewiesen wurde. Beachten Sie, dass das Klicken auf einen Tag keine Wirkung auf hierarchische Listen hat, die mit *tree* erzeugt wurden.

  Statisch: Nein
  Parameter: Keine

  Beispiel:
  ```
  [element tags]
  ```

- **tree** Fügt einen Baum von klickbaren Verweisen ein, der den Inhalt des aktuellen Websiteordners von der obersten Ebene bis zum aktuellen Dokument zeigt. Nach einer Volltextsuche ersetzen die Suchergebnisse den Inhaltsbaum.

  Statisch: Ja
  Parameter:
  Dieselben wie für *contents* mit einer Ausnahme für den Standardwert:
  *showhome* (optional, Standardverfahren siehe unten)
  Standardmäßig wird die Startseite für den obersten Ordner angezeigt, aber nicht für die Unterordner im Baum. Sie können von diesem Verfahren abweichen, indem Sie den Parameter auf `True` oder `False` setzen.

  Beispiele:
  ```
  [element tree showlayout=True]
  ```
  Zeigt einen Inhaltsbaum mit Layoutseiten an.

`[element tree onlynames=*.html]`
Zeigt einen Inhaltsbaum an, der neben Ordnern nur Objekte enthält, deren Namen auf .html endet.

### 8.6.6 Textelemente verwenden

Textelemente sind Websiteordner-Elemente, die ein benutzerdefiniertes Stück Text darstellen und die in einer Seite eines Websiteordners definiert und in einer anderen Seite verwendet werden können. Auf diese Weise können Sie z.B. den Seitentitel in jeder Inhaltsseite definieren, der dann in der Layoutseite verwendet wird, um den Seitentitel oben auf der Seite anzuzeigen.

Textelemente haben einen Namen und einen Wert. Sie definieren ein Textelement wie folgt:

```
[element set name="Name des Textelements"]Wert Textelement[/element]
```

Die Definition kann irgendwo im Quelltext einer Seite erfolgen. Wenn das Textelement einmal definiert ist, können Sie es verwenden, indem Sie

```
[element get name="Name des Textelements"]
```

in den Quelltext einer Seite einfügen. In der Webansicht dieser Seite wird das Textelement ausgewertet und durch seinen Wert ersetzt.

Textelemente, die in der Layoutseite definiert werden, können in jeder Inhaltsseite des Websiteordners verwendet werden, z.B. als Kürzel für eine oft benutzte Textpassage, die möglicherweise noch aufwendig formatiert ist. Textelemente, die in einer Inhaltsseite definiert sind, können *nur* in dieser selben Inhaltsseite und der Layoutseite verwendet werden. Wenn Sie Textelemente mit demselben Namen sowohl in einer Inhaltsseite als auch in der Layoutseite definieren, dann hat die Definition in der Inhaltsseite Vorrang vor der Definition in der Layoutseite. So können Sie also Standard-Textelemente in der Layoutseite definieren, die Sie in den Inhaltsseiten überschreiben können oder auch nicht. Sehen Sie sich die Quelltexte der Demonstrationsseiten für Start- und Layoutseite an, um mehr über die Verwendung von Textelementen zu erfahren.

Es gibt auch einige vordefinierte Textelemente, die Sie benutzen können:

- **title**: der BSCW-Name des aktuellen Objekts;
- **description**: die Beschreibung des aktuellen Objekts aus BSCW;
- **author**: der Name des Erzeugers des aktuellen Objekts;
- **meta:bscw:keywords**, **meta:bscw:category**: Die Tags und die Kategorie, die dem aktuellen Objekt zugewiesen wurden; auch andere Metadaten sind auf diesem Wege verfügbar.

### 8.6.7 Websiteordner exportieren und öffentlich zugänglich machen

Sie können eine ausgewertete Kopie Ihres Websiteordners erzeugen, d.h. eine Kopie, in der die BSCW- und Textelemente ausgewertet und ersetzt sind und in der alle Inhaltsseiten in die Layoutseite eingebettet sind. Eine solche Kopie wird „statische“ Kopie genannt, weil alle Elemente, die das Erscheinungsbild des Websiteordners bestimmen, ein für allemal ausgewertet worden sind. Statische Kopien werden in Ihrer Zwischenablage erzeugt und können von da aus in einen normalen Ordner eingefügt, auf einen externen Web-Server exportiert oder per E-Mail verschickt werden. Sie erzeugen eine statische Kopie wie folgt:

- Wählen Sie ▾ Statische Kopie im Aktionsmenü des Websiteordners.

- Im Aktionsformular *‚Statische Kopie'* können Sie wählen, ob alle Objekte des Websiteordners kopiert werden oder nur die HTML-Dokumente und Unter-Websiteordner mit deren HTML-Dokumenten.
- Klicken Sie auf [OK], um den Kopiervorgang zu starten. Wenn es in den Seiten des Websiteordners BSCW-Elemente gibt, die nicht in einen statischen Kontext übertragen werden können, werden Sie darüber in einem zusätzlichen Formular unterrichtet.

Eine statische Kopie eines Websiteordners sieht nicht genauso aus, wie er sich bei Betrachtung direkt in BSCW darstellt. BSCW-Elemente, die sich nicht in einen statischen Kontext übertragen lassen (Aktionsverweise, Menüs usw.), fehlen in einer statischen Kopie; andere Elemente können ein wenig anders aussehen.

### 8.6.8 Integration eines externen Wiki-Systems

Neben der Möglichkeit, mit Websiteordnern eine Art von Wiki innerhalb von BSCW zu erzeugen, kann man auch eine externe Wiki-Software, die MoinMoin-Software, in BSCW integrieren. Die Integration geschieht in der Weise, dass einem Arbeitsbereich ein MoinMoin-Wiki zugeordnet wird. Die Existenz eines solchen Wikis wird im Banner des Arbeitsbereichs durch einen Verweis auf das Wiki angezeigt. Klicken auf den Verweis im Banner führt zum Wiki. Wenn Sie das Wiki so über BSCW öffnen, sind Sie automatisch mit Ihrem Benutzernamen im Wiki angemeldet. Unter http://moinmo.in/ finden Sie weitere Informationen über MoinMoin

Die Integration von MoinMoin muss vom BSCW-Administrator durchgeführt werden, und zwar für jeden Arbeitsbereich, für den ein MoinMoin-Wiki verfügbar gemacht werden soll.

## 8.7 Document Generator

Mit dem Document Generator steht einer Arbeitsgruppe ein Werkzeug für die komfortable Verwaltung von Dokumentensammlungen (kurz DokSets) zur Verfügung, die ständig überarbeitet und in regelmäßigen Abständen veröffentlicht werden müssen. Basierend auf hierarchisch strukturierten Vorlagen wird aus einer Dokumentensammlung die jeweils aktuelle Version der Dokumente in einem Evaluierungsprozess erzeugt. Der Document Generator hilft dabei, Redundanzen zu vermindern und ermöglicht Konsistenz von Struktur und Layout. Mit der Aktion ▾ Senden an FTP-Server können anschließend die erzeugten Dokumente per FTP auf einen anderen Server übertragen werden. Insbesondere eignet sich der Document Generator für die Verwaltung der HTML-Dateien von Websites. Der Document Generator ist eine optionale Komponente und muss für Ihren BSCW-Server aktiviert sein.

### 8.7.1 Grundlagen

Der Document Generator basiert auf folgenden Konzepten:

*Dokumentensammlung (DokSet)*

Eine Dokumentensammlung (kurz DokSet) ist ein besonderer Ordner, der die Operation ▾ Auswerten bereitstellt. Er enthält im allgemeinen *Vorlagen*, eine spezielle Art von Dokumenten, und verfügt über eigene Attribute, die *Instanzen* (siehe unten). Wenn eine Dokumentensammlung Unterordner enthält, so erben diese Ordner die bereits definierten Instanzen. Es können dort außerdem neue Instanzen definiert und die Operation ▾ Auswerten ausgeführt werden.

*Vorlage*

Eine Vorlage dient der Erzeugung von Dokumenten in einer Dokumentensammlung. In einer Vorlage können die Instanzen referenziert werden oder andere Vorlagen eingebunden werden. Es gibt zwei Klassen von Vorlagen: die eine erzeugt während der *Evaluierung* direkt ein Dokument, die andere wird in andere Vorlagen eingebunden.

*Instanzen*

Eine Instanz ist eine Variable mit Namen und Wert, die in einer Vorlage benutzt wird. Eine Instanz kann für einen einfachen Begriff stehen wie einen Verzeichnispfad oder eine Versionsnummer. Eine Instanz kann aber genauso für eine Überschrift, einen Absatz oder den Inhalt einer ganzen Webseite stehen. Instanzen werden innerhalb von Vorlagen oder als Attribute einer Dokumentensammlung oder einer ihrer Unterordner definiert.

*Funktionen*

Vorlagen oder Instanz-Werte können einige Funktionen enthalten, die eine Zeichenfolge liefern. So kann z.B. die Größe eines Dokuments durch Aufruf einer entsprechenden Funktion automatisch während des Evaluierungsprozesses eingesetzt werden.

*Evaluierungsprozess*

Der Evaluierungsprozess wird auf die Objekte innerhalb einer Dokumentensammlung angewandt. Dabei werden ein oder mehrere Dokumente erzeugt, indem in eine oder mehrere Vorlagen die Werte der referenzierten Instanzen eingesetzt, andere Vorlagen eingebunden und die Funktionen ausgewertet werden. Dies wird solange fortgesetzt, bis alle Referenzen aufgelöst sind.

### 8.7.2 DokSets (Dokumentensammlungen)

Eine Dokumentensammlung (kurz DokSet) wird durch Aufruf von Datei Neu DokSet im oberen Menü erzeugt und durch das Symbol in der Ordnerübersicht dargestellt. Da ein DokSet auch ein Ordner ist, können auch Unterordner (und rekursiv Unterordner von Unterordnern) erzeugt werden. Vorlagen können an beliebiger Stelle in der Ordnerhierarchie eines DokSets abgelegt werden.

Mit der Operation ▾ Auswerten wird der Evaluierungsprozess gestartet. Dabei werden diejenigen Dokumente neu erzeugt, die in dem Evaluierungsparameter *document* (siehe 8.7.4 „Vorlagen“ auf S. 166) angegeben sind.

### 8.7.3 Instanzen

Instanzen sind Variablen in einem DokSet. Sie haben einen Namen und einen Wert. Der Name besteht aus einer Zeichenkette, die alphanumerische Zeichen (Buchstaben und Ziffern) und den Unterstrich (‚_‘) enthalten kann. Für den Wert ist jede Zeichenkette möglich. Der Wert einer Instanz kann auch Referenzen auf anderen Instanzen enthalten.

Instanzen können in einem DokSet oder einem seiner Unterordner als Attribute oder innerhalb von Vorlagen definiert werden:

- In einem DokSet oder einem Unterordner wählen Sie Datei Instanzen ändern im oberen Menü und geben anschließend den Namen und den Wert der Instanz an. Weitere Instanzen geben Sie nach [Weitere Attribute] ein.
- Innerhalb einer Vorlage werden Instanzen durch die folgende Notation definiert:

```
<entity name="Name_der_Instanz">
Wert-der-Instanz
</entity>
```

Der Name einer Instanz darf nicht leer sein. Bei Eingabe eines leeren Instanznamens wird keine neue Instanz angelegt. Wenn Sie bei der Aktion Datei Instanzen ändern den Namen einer existierenden Instanz löschen, wird die ganze Instanz gelöscht.

Instanzen werden mit der Notation

```
&(Name_der_Instanz);
```

referenziert. Die Referenzen können in einer Vorlage oder in einem Wert einer anderen Instanz genutzt werden.

#### Gültigkeitsbereich der Instanzdefinitionen

Instanzen, die in einem Ordner eines DokSets definiert sind, können innerhalb des Ordners in allen Vorlagen, Instanzen und Unterordnern referenziert werden. Der Gültigkeitsbereich einer Instanzdefinition folgt der Ordnerhierarchie. Eine bestehende Instanzdefinition kann in einem Unterordner oder in einer Vorlage überschrieben werden.

### 8.7.4 Vorlagen

Eine Vorlage ist ein BSCW-Dokument vom MIME-Typ ‚Document Generator-Dokumentvorlage' (`text/x-bscw-template`). Vorlagen sollte mit einem normalen Texteditor (z.B. Windows Notepad) oder einem HTML-Editor erzeugt werden. Nicht geeignet sind Textverarbeitungssysteme wie Microsoft Word. Beim Hochladen einer Vorlage in einen DokSet *muss der MIME-Typ ‚Document Generator-Dokumentvorlage' gewählt werden*. Andernfalls wird das Dokument vom Evaluierungsprozess nicht als Vorlage erkannt.

Es wird empfohlen, ein Suffix wie .dtm für Dokumente vom Typ Vorlage zu benutzen, so dass sie in einer Ordnerübersicht anhand ihres Namens leicht erkannt werden können. Eine Vorlage wird durch das Symbol dargestellt.

Es gibt *zwei Klassen von Vorlagen*: Aus Vorlagen der ersten Klasse werden während des Evaluierungsprozesses direkt Dokumente erzeugt. Eine Vorlage gehört zu dieser Klasse, wenn der Evaluierungsparameter *document* gesetzt ist, d.h. wenn der Vorlage als Parameter das zu erzeugende Dokument angegeben wurde.

Vorlagen der zweiten Klasse sind indirekt an der Erzeugung von Dokumenten beteiligt, da sie in andere Vorlagen eingebettet werden. Eine Vorlage gehört zu dieser Klasse, wenn der Evaluierungsparameter *document* fehlt, also kein zu erstellendes Dokument angegeben wurde.

Neben dem Evaluierungsparameter *document* gibt es noch den Evaluierungsparameter *template*, der eine Vorlage bezeichnet, in die die Werte der Instanzen der vorliegenden Vorlage eingefügt werden. Beide Parameter benennen Dateinamen innerhalb eines DokSets.

Die Evaluierungsparameter kann man als eine Art von Instanzen ansehen, die zu Vorlagen gehören. Sie können durch die Aktion Parameter im Aktionsmenü einer Vorlage gesetzt (und auch wieder zurückgesetzt) werden.

Für den Evaluierungsprozess gelten die folgenden Regeln:

**a) Der Parameter *document* ist für eine Vorlage X definiert**

Der Evaluierungsprozess wertet die Vorlage X aus und erzeugt das Dokument, das im Parameter *document* angegeben ist. In diesem Fall besteht die Vorlage X im Wesentlichen aus

Text, der *Referenzen* auf Instanzen enthält, die durch den Evaluierungsprozess *ausgewertet* werden.

**b) Die Parameter *document* und *template* sind für eine Vorlage X definiert**

Der Evaluierungsprozess wertet die mit dem Parameter *template* bezeichnete Vorlage aus und erzeugt ein Dokument mit dem in Parameter *document* angegebenen Namen. Während der Auswertung werden die Instanzen der Vorlage X eingesetzt, die in der mit dem Parameter *template* bezeichneten Vorlage referenziert werden. In diesem Fall besteht die Vorlage X aus *Definitionen* von Instanzen, die in die mit dem Parameter *template* bezeichnete Vorlage *eingesetzt* werden, bevor das neu erzeugte Dokument in den DokSet eingefügt wird.

**c) Es sind keine Evaluierungsparameter für die Vorlage X definiert**

Der Evaluierungsprozess wertet die Vorlage X nur aus, wenn sie ihrerseits in einer anderen Vorlage im Parameter *template* angegeben wurde (siehe Fall b oben) oder in eine andere Vorlage eingebettet wird (siehe unten). Dabei besteht die Vorlage X im wesentlichen aus Text, der Referenzen auf Instanzen enthält, die durch den Evaluierungsprozess ausgewertet werden.

**d) Der Parameter *template* ist für eine Vorlage X definiert**

Der Evaluierungsprozess wertet die Vorlage X nur aus, wenn sie in einer anderen Vorlage im Parameter *template* angegeben wurde (siehe Fall b oben) oder wenn sie in eine andere Vorlage eingebettet ist (siehe unten). Dabei besteht die Vorlage X aus Definitionen von Instanzen, die in die im Parameter *template* angegebene Vorlage eingesetzt werden.

### Eingebettete Vorlagen

In eine Vorlage können andere Vorlagen eingebettet werden. Dadurch kann eine Vorlage von mehreren anderen Vorlagen verwendet werden. Eine Vorlage wird mit der folgenden Notation eingebettet:

```
#(Name-der-Vorlage)#
```

Während des Evaluierungsprozesses wird zunächst die eingebettete Vorlage ausgewertet und der daraus resultierende Text eingesetzt. Solch eine Referenz auf eine eingebettete Vorlage kann auch Pfadinformationen enthalten, die die Vorlage innerhalb eines DokSets lokalisieren. Die Pfadnamen werden als relativ zum Ort derjenigen Vorlage angesehen, die die Referenz auf die eingebettete Vorlage enthält. Vorlagen, die Definitionen von Instanzen enthalten, können ebenso eingebettet werden. In diesem Fall wird während der Auswertung ebenfalls das Resultat der Auswertung der eingebetteten Vorlage für die Referenz eingesetzt.

Mit der Notation

```
#(Name-der-Vorlage, Name-einer-verbundenen-Vorlage)#
```

kann man eine eingebettete Vorlage mit einer Vorlage *verbinden*, die Definitionen von Instanzen enthält. Zum Zeitpunkt der Auswertung der eingebetteten Vorlage werden zunächst die Instanzen der verbundenen Vorlage ausgewertet und in die eingebettete Vorlage eingesetzt; erst danach wird die eingebettete Vorlage ausgewertet und eingesetzt. Auf diese Weise kann man Vorlagen, die Definitionen von Instanzen enthalten, abhängig vom jeweiligen Kontext mit verschiedenen Vorlagen verbinden.

Namen von eingebetteten Vorlagen können die Jokerzeichen ‚*' (beliebige Zeichenkette) und ‚?' (beliebiges Zeichen) enthalten. In diesem Fall werden nacheinander alle Vorlagen eingebettet, die dem Muster entsprechen. Durch

```
#(&(content_dir);/faq/questions*.dtm, &(template_dir);/faq.dtm)#
```

werden alle Vorlagen im Ordner &(content_dir);/faq, deren Name dem Muster question*.dtm entspricht, mit der Vorlage &(template_dir);/faq.dtm verbunden, ausgewertet und anschließend eingesetzt.

### 8.7.5 Funktionen

Um während des Evaluierungsprozesses Werte von Umgebungsvariablen einsetzen zu können, stellt der Document Generator einige Funktionen zur Verfügung, die in Vorlagen oder Instanzen benutzt werden können:

**`&base(Dateiname);`**

entfernt Pfadinformation und Suffix aus einem Dateinamen.
Beispiel: `&base(/home/bscw/www/faq.dtm);` ergibt `faq`

**`&rel(Pfad);`**

erzeugt einen relativen Pfadnamen aus einem absoluten Pfadnamen, und zwar relativ zu dem Dokument, das erzeugt werden soll (gesetzt im Evaluierungsparameter *document*).
Beispiel: Wenn man den Funktionsausdruck `&rel(/Images);` in einer Vorlage benutzt, die ein Dokument `/faq/index.htm` erzeugt, so wird dieser Ausdruck in `../Images` umgewandelt. Soll dagegen ein Dokument `/faq/question/install.htm` erzeugt werden, so wird der Ausdruck zu `../../Images` ausgewertet.

**`&size(Dateiname, [B|K|M|G]);`**

liefert die Größe der angegeben Datei in Byte, Kilobyte, Megabyte oder Gigabyte.
Beispiel: `&size(/Download/bscw34.exe, M);` ergibt `8.43`

**`&date(Format);`**

liefert das aktuelle Datum und die Tageszeit. In dem Parameter `Format` können die folgenden Formatierungsanweisungen verwendet werden. Sie werden hier ohne die optionalen Angaben zu Feldbreite und Genauigkeit angegeben.

| Anweisung | Bedeutung |
|---|---|
| `%a` | Abkürzung für den Wochentag |
| `%A` | Wochentag |
| `%b` | Abkürzung für den Monatsnamen |
| `%B` | Monatsname |
| `%c` | Standarddarstellung für Datum und Uhrzeit |
| `%d` | Tag im Monat als Dezimalzahl [01, 31] |
| `%H` | Stunde als Dezimalzahl (24 Stunden) [00, 23] |
| `%I` | Stunde als Dezimalzahl (12 Stunden) [01, 12] |
| `%j` | Tag im Jahr als Dezimalzahl [001, 366] |
| `%m` | Monat als Dezimalzahl [01, 12] |
| `%M` | Minute als Dezimalzahl [00, 59] |
| `%p` | AM oder PM je nach Tageszeit |
| `%S` | Sekunde als Dezimalzahl [00, 60] |
| `%U` | Wochennummer im Jahr (Sonntag ist der erste Tag der Woche) [00, 53]. Alle Tage des Jahres, die dem ersten Sonntag vorausgehen, gehören zu Woche 0. |
| `%w` | Wochentag als Zahl [0 (Sonntag), 6] |

| Anweisung | Bedeutung |
|---|---|
| %W | Wochennummer im Jahr (Montag ist der erste Tag der Woche) [00, 53]. Alle Tage des Jahres, die dem ersten Montag vorausgehen, gehören zu Woche 0. |
| %x | Standarddarstellung für Datum |
| %X | Standarddarstellung für Tageszeit |
| %y | Jahr ohne Jahrhundert [00, 99] |
| %Y | Jahr mit Jahrhundert |
| %Z | Name der Zeitzone (oder leere Zeichenkette, wenn Zeitzone unbekannt ist) |
| %% | das Zeichen ‚%‘ |

Beispiel: `&date(%B %Y);` ergibt am 10.10.2005 `Oktober 2005`.

### 8.7.6 Benutzung des Document Generator

Um den Document Generator zu starten, legen Sie zunächst mit Datei Neu DokSet ein neues DokSet an. Dabei geben Sie den Namen des DokSets und wahlweise eine Beschreibung und etwaige Tags an. und wählen noch den Zeichensatz für die Instanzen des neuen DokSets aus. Diesen Zeichensatz können Sie mit Datei Ändern Zeichensatz im oberen Menü des neuen DokSets auch wieder ändern.

*Abbildung 19: Eingabe von Instanzen mit Name und Wert*

Um Instanzen mit ihren Werten zu definieren, die für die Auswertung des DokSets relevant sind, wählen Sie Datei Instanzen ändern im oberen Menü des DokSets. Dort geben Sie den Namen und den Wert einer oder mehrerer Instanzen an. Sie können auch den Namen oder Wert einer existierenden Instanz ändern. Bleibt das Namensfeld einer Instanz leer, wird die Instanz gelöscht bzw. nicht angelegt. Außerdem können Sie den Zeichensatz für die Instanzen mit Datei Ändern Zeichensatz im oberen Menü des DokSets ändern.

Nachdem Sie die Vorlagen auf Ihrem lokalen Computer erstellt und hochgeladen haben (Angabe des MIME-Typs nicht vergessen: *‚Document Generator-Dokumentvorlage‘* (`text/x-bscw-template`)), können Sie die Evaluierungsparameter mit dem Menüeintrag ▾ Parameter setzen. Dort können Sie eine Vorlage angeben, in die die Instanzen der aktuellen Vorlage eingesetzt werden sollen, und den Namen des Dokuments, das aus der aktuellen Vorlage erzeugt werden soll. Intern werden die Evaluierungsparameter als Instanzen mit den Namen `@template@` bzw. `@document@` gespeichert.

Parameter für Auswertung: Vorlage.dtm
Vorlage, in die die Instanzen der aktuellen Vorlage eingesetzt werden:
&(vorlagen);/Layout.dtm
Dokument, das aus der aktuellen Vorlage erzeugt werden soll (geben Sie den Pfadnamen ein):
Inhalt.xml
OK
Abbrechen

*Abbildung 20: Eingabe von Evaluierungsparametern*

Um alle Instanzen in einem DokSet, einem Unterordner oder einer Vorlage anzeigen zu lassen, benutzen Sie den Menüeintrag Datei Instanzen anzeigen bzw. ▾ Instanzen anzeigen. Eine von einem übergeordneten Ordner geerbte Instanz erscheint in der Liste *kursiv*.

*Abbildung 21: Anzeige von Instanzen*

Der Evaluierungsprozess kann für das ganze DokSet, einzelne Ordner, eine Menge von ausgewählten Vorlagen oder auch einzelne Vorlagen durch die Aktionen Datei Auswerten, Bearbeiten Auswerten bzw. ▾ Auswerten gestartet werden. Bereits in früheren Auswertungen erzeugte Dokumente werden dabei ersetzt.

Zur Sicherung eines DokSets können Sie mit dem Menüeintrag Datei Instanzen exportieren alle Instanzen sichern. Dies liefert eine Datei, die Sie auf Ihrem lokalen Rechner speichern können. Sie hat die folgende Syntax, wobei Objektpfad den Pfadnamen des Objekts (Ordner, Vorlage), dessen Instanzen gespeichert werden, innerhalb des DokSets bezeichnet:

```
'<Objektpfad>' = {
  '<Instanzname>' = '<Instanzwert>'
  ...
}
...
```

Mit Datei Instanzen importieren können Sie solche Sicherungsdateien wieder importieren.

# 9 Awareness

BSCW bietet zwei Awareness-Werkzeuge an, um herauszufinden, welche Benutzer zur Zeit an ihrem Computer erreichbar sind:

- *Kontaktstatusanzeige* – zeigt die „BSCW-Anwesenheit“ der Mitglieder eines gemeinsamen Arbeitsbereichs an;
- *Benutzeransicht des Ereignismonitors*– gibt eine Übersicht über alle Benutzer aus Ihrem Adressbuch, die kürzlich in BSCW aktiv waren.

Um etwas zeitnäher über die Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen informiert zu werden, als es durch die täglichen Arbeitsbereichsberichte geschieht, bietet BSCW zwei Möglichkeiten:

- *Ereignisansicht des Ereignismonitors* – zeigt neuere Ereignisse aus Ihren Arbeitsbereichen an;
- *RSS-Feeds über BSCW-Ereignisse* – enthalten neuere Ereignisse aus Ihren Arbeitsbereichen im RSS-Format (zu lesen mit den RSS-Funktionen aktueller Browser oder speziellen RSS-Nachrichtensammler).

## 9.1 Kontaktstatusanzeige

Die Kontaktstatusanzeige gibt Auskunft über die „Anwesenheit in BSCW“ von Mitgliedern eines gemeinsamen Arbeitsbereichs, d.h. über ihre aktuelle Aktivität in BSCW. Die Kontaktstatusanzeige wird unter der Navigationsleiste des gemeinsamen Arbeitsbereichs angezeigt und wird mit Optionen Anwesenheit alle zeigen oder Optionen Anwesenheit aktive zeigen im oberen Menü aktiviert. Im ersteren Fall werden alle Mitglieder mit ihrem Kontaktstatus angezeigt, im letzteren Fall nur diejenigen Mitglieder, die aktuell in BSCW aktiv sind oder in jüngster Vergangenheit aktiv waren. Beachten Sie, dass die Kontaktstatusanzeige JavaScript erfordert, d.h. sie müssen JavaScript mit Optionen Einstellungen aktiviert haben.

*Abbildung 22: Kontaktstatusanzeige*

„Anwesenheit in BSCW“ wird mit der Zeitspanne zwischen jetzt und der letzten Benutzeraktivität im BSCW-Browser-Fenster gemessen. Aktivierung dieses Fensters, Mausbewegungen

oder Tastenanschläge in diesem Fenster gelten als Aktivität im Sinne der BSCW-Anwesenheit. Der Kontaktstatus wird durch verschiedene Farben signalisiert:

- *grün*: der Benutzer war während der letzten fünf Minuten aktiv;
- *gelb*: der Benutzer war während der letzten Stunde aktiv;
- *grau*: der Benutzer war während der letzten zwei Stunden aktiv;
- *rot*: die letzte Benutzeraktivität liegt länger als zwei Stunden zurück.

Die angegebenen Zeitspannen entsprechen der Standardkonfiguration der Kontaktstatusanzeige. Ihr Server ist möglicherweise anders konfiguriert. Fragen Sie im Zweifel Ihren BSCW-Administrator. Wenn ein Benutzer aktiv ist, wird die Kontaktstatusanzeige automatisch erneuert.

Sie können auf jeden Benutzernamen in der Kontaktstatusanzeige klicken, um mit diesem Benutzer Kontakt aufzunehmen. Daraufhin wird die Info-Seite des Benutzers angezeigt, die alle Kontaktdaten anbietet, die der Benutzer in sein persönliches Profil eingetragen hat. Die Chancen, einen Benutzer mit einem der unter ‚Kontaktdaten' angebotenen Online-Werkzeuge zu erreichen, sind natürlich besser, wenn der Benutzer in jüngster Zeit in BSCW aktiv war. Einzelheiten zu der Aktion finden Sie in 5.1.6 „Kontakte kontaktieren" auf S. 102.

Die Kontaktstatusanzeige wird mit Optionen Anwesenheit verstecken deaktiviert.

*Hinweis:* Die Kontaktstatusanzeige wird auch in Ihrem Adressbuch gezeigt und gibt Auskunft über die aktuelle BSCW-Aktivität aller Benutzer, die in Ihrem Adressbuch enthalten sind. In ihren privaten Ordnern einschließlich Ihres persönlichen Arbeitsbereichs (‚home folder') wird eine Kontaktstatusanzeige *nicht* gezeigt, auch wenn sie aktiviert ist.

## 9.2 Aktivitätsverfolgung mit dem Ereignismonitor

Der Ereignismonitor präsentiert Informationen über die Anwesenheit und Aktivität von Benutzern eines BSCW-Servers. Es stehen zwei Ansichten zur Verfügung, die einmal gerade aktive Benutzer und zum anderen aktuelle Ereignisse betreffen. Sie können das Ereignismonitor-Fenster neben der normalen Arbeit mit BSCW verwenden, um sich über zur Zeit aktive Kollegen zu informieren, Benachrichtigungen über aktuelle Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen zu erhalten und diejenigen Kollegen zu kontaktieren, die gerade mit BSCW arbeiten.

### 9.2.1 Anforderungen

Der Ereignismonitor wird vom BSCW-Server geladen und läuft als Applet im Web-Browser. Dazu wird ein Java-Plugin benötigt, das vom Browser bei Bedarf ebenfalls geladen und installiert wird. Der Browser muss dazu Plugins sowie JavaScript unterstützen. Der Ereignismonitor benötigt das Java-Plugin Version 1.5 oder höher – dieses Plugin wird von aktuellen Browsern unterstützt.

*Hinweis:* Möglicherweise ist der Ereignismonitor auf Ihrem BSCW-Server nicht verfügbar, da es sich dabei um eine optionale Komponente handelt. Sprechen Sie bitte Ihren BSCW-Administrator an, falls diese Funktion bei Ihrem Server nicht aktiviert ist.

### 9.2.2 Starten des Ereignismonitors

Um den Ereignismonitor zu starten,

- wählen Sie Anzeigen Ereignismonitor oder klicken Sie einfach auf das Ereignismonitor-Symbol in der Schnellstartleiste.

Der Ereignismonitor verwendet zwei Fenster, die sich beide beim Starten des Werkzeugs öffnen: das Konsolfenster und das Appletfenster. Der Ereignismonitor benötigt beide Fenster, um richtig zu arbeiten. Schließen Sie keines dieser Fenster, wenn Sie den Ereignismonitor nicht beenden möchten. Das Konsolfenster zeigt lediglich Systemnachrichten an und kann daher minimiert werden, um den benutzten Bildschirmplatz zu reduzieren. Nach dem Start des Ereignismonitors werden Sie möglicherweise gebeten, Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort für Ihren BSCW-Server anzugeben.

### 9.2.3 Benutzen des Ereignismonitors

Der Ereignismonitor stellt Ihnen zwei verschiedene Ansichten zur Darstellung der Erreichbarkeit und der Aktivitäten von Benutzern zur Verfügung. Sie können zwischen diesen beiden Ansichten hin- und herschalten, indem Sie die entsprechenden Tab-Symbole unten im Ereignismonitor-Fenster benutzen: Benutzeransicht und Ereignisansicht.

#### Benutzeransicht

Die Benutzeransicht bietet eine Übersicht über die angemeldeten Benutzer. Für jeden Benutzer wird neben dem Benutzernamen der vollständige Name, die E-Mail-Adresse und die Telefonnummer angezeigt, sofern verfügbar. Der Ereignismonitor zeigt alle Benutzer an, die sich in Ihrem Adressbuch befinden und die derzeit im BSCW-System aktiv sind. Aktivität im System bedeutet, dass ein Benutzer kürzlich mit dem BSCW-Server in Interaktion getreten ist. Benutzer, die ebenfalls den Ereignismonitor verwenden, werden in jedem Fall als aktiv angezeigt.

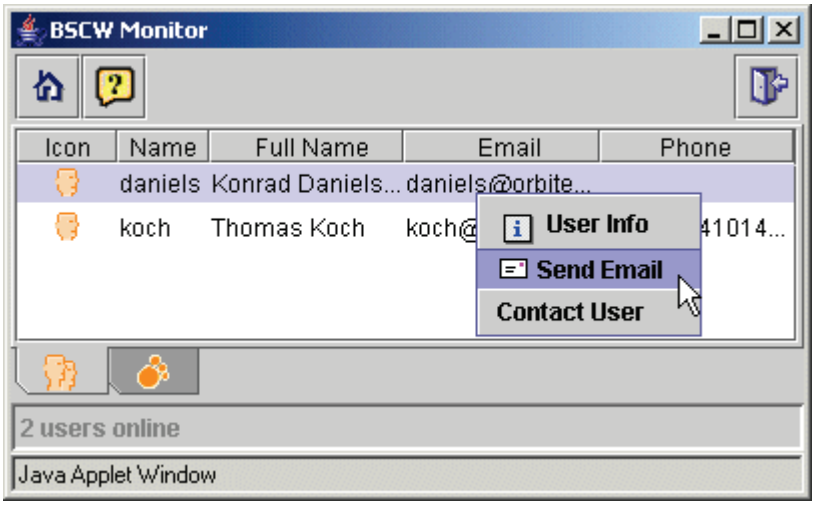



*Abbildung 23: Benutzeransicht im Ereignismonitor*

Sie können in der Benutzeransicht einen Benutzer auswählen und mittels rechtem Mausklick ein Kontextmenü öffnen. Über das Kontextmenü können Sie weitere Information über den Benutzer anfordern, eine E-Mail-Nachricht an den gewählten Benutzer senden oder mit dem Benutzer über ein Instant-Messaging-System in Kontakt treten.

#### Ereignisansicht

In der Ereignisansicht werden aktuelle Ereignisse in Ihren Arbeitsbereichen chronologisch sortiert angezeigt. Dazu werden zu jedem Ereignis das betroffene Objekt, der handelnde Be-

nutzer sowie eine kurze Beschreibung des Ereignisses angezeigt. Wenn es für Sie wichtig ist, sofort zu wissen, dass beispielsweise ein bestimmtes Dokument bearbeitet und wieder auf dem Server abgelegt wurde, dann ist die Ereignisansicht der schnellste und bequemste Weg, diese Information zu bekommen und das geänderte Dokument vom BSCW-Server zu holen. Die Ereignisansicht wird automatisch in regelmäßigen Abständen durch den Ereignismonitor aktualisiert.

*Hinweis:* Sie können den Umfang der im Ereignismonitor angezeigten Ereignisse über die konfigurierbaren Ereignisfilter beschränken (siehe 3.6.4 „Abonnieren von Ereignisdiensten“ auf S. 59).

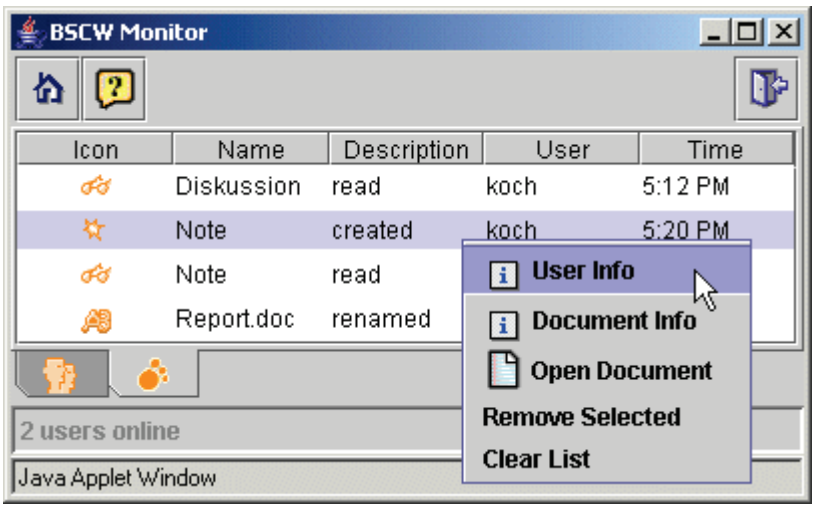



*Abbildung 24: Ereignisansicht im Ereignismonitor*

In der Ereignisansicht kann zu jedem Ereignis über ein Kontextmenü (rechter Mausklick) weitere Information abgerufen werden. Sie können

- die *persönliche Info-Seite des Benutzer* öffnen, der das Ereignis verursacht hat,
- die *Info-Seite des betroffenen Objekts* öffnen,
- direkt das betroffene Objekt öffnen (d.h. das Dokument öffnen, wenn das Ereignis ein Dokument betrifft),
- das Ereignis aus der Liste entfernen oder
- die Ereignisliste vollständig leeren.

## 9.3 Ereignisverfolgung mit RSS-Feeds

BSCW implementiert RSS-Feeds, die alle aktuellen Ereignisse aus einem Ihrer Ordner liefern. Unter Benutzung dieser RSS-Feeds können moderne Browser (oder andere RSS-Nachrichtensammler) bei BSCW aktuelle Ereignisse abfragen, die als RSS-Artikel formatiert sind. Die BSCW-RSS-Ereignis-Feeds sind dazu gedacht, aktuelle Informationen darüber zu liefern, was in Ihren Arbeitsbereichen vorgeht. Sie sind eine Ergänzung zu Ihrem täglichen Arbeitsbereichsbericht per E-Mail oder der Ereignisansicht im Ereignismonitor. Weitere Informationen über RSS finden Sie in 6.3 „RSS-Feeds“ auf S. 116.

Die Benutzung von BSCW-RSS-Ereignis-Feeds auf Ihrem BSCW-Server erfordert die vorherige Aktivierung der entsprechenden Funktionalität durch Ihren BSCW-Administrator.

### 9.3.1 BSCW-RSS-Ereignis-Feeds

BSCW implementiert RSS-Feeds mit aktuellen BSCW-Ereignissen, die von modernen Browsern oder anderen RSS-Nachrichtensammlern abgefragt werden können. Die RSS-Feeds von BSCW stellen die aktuellen BSCW-Ereignissen bereit, die in einem bestimmten Ordner eines Benutzers (und seinen Unterordnern) passiert sind.

BSCW liefert über RSS keine Dokumente oder andere gespeicherte Daten. Die BSCW-RSS-Ereignis-Feeds sind lediglich dazu da, um aktuelle Informationen über die Vorgänge in Ihren Arbeitsbereichen zur Verfügung zu stellen. Sie ergänzen den täglichen Arbeitsbereichsbericht per E-Mail oder den Ereignismonitor.

BSCW schickt nicht die ganze Ereignishistorie über die RSS-Feeds. Die Ereignishistorie wird auf eine bestimmte Zeitspanne eingeschränkt, z.B. sechs Stunden vom Zeitpunkt des Abrufs aus rückwärts gerechnet. Die genaue Dauer dieses Zeitraums ist Teil der BSCW-Serverkonfiguration. Ihr Browser oder RSS-Nachrichtensammler merkt sich, welche BSCW-Ereignisse Sie schon gelesen oder entfernt haben, und weiß, wie BSCW-Ereignisse dargestellt werden.

### 9.3.2 Benutzung von BSCW-RSS-Ereignis-Feeds

Wenn Sie BSCW-RSS-Ereignis-Feeds einsetzen wollen, um die Vorgänge in Ihren Arbeitsbereichen zu verfolgen,

- müssen BSCW-RSS-Ereignis-Feeds auf Ihrem BSCW-Server aktiviert sein. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Systemadministrator nach Einzelheiten der Konfiguration.
- Außerdem müssen Sie in Ihren persönlichen Ereignisoptionen den Dienst ‚RSS-Ereignis-Feed' aktivieren; bei dieser Gelegenheit können Sie auch festlegen, über welche Ereignistypen Sie über RSS unterrichtet werden möchten.

Mit aktuellen Versionen von Web-Browsern wie Firefox, Opera, Safari oder Internet Explorer können Sie BSCW-RSS-Ereignis-Feeds direkt importieren und lesen. Alternativ können Sie einen der zahlreichen im Web angebotenen RSS-Nachrichtensammler verwenden.

Wenn Sie einen RSS-Nachrichtensammler benutzen, um BSCW-RSS-Ereignis-Feeds zu lesen, hängt es von der Konfiguration Ihres BSCW-Servers ab, ob Sie sich mit Ihrem BSCW-Benutzernamen und -Passwort authentisieren müssen oder nicht. Wenn Ihr bevorzugter RSS-Nachrichtensammler keine Authentisierung unterstützt, wenden Sie sich an ihren BSCW-Systemadministrator, damit er die Authentisierung von RSS-Ereignis-Feeds gegebenenfalls abschaltet.

#### Die Adresse eines BSCW-RSS-Ereignis-Feeds

Um die Adresse eines BSCW-RSS-Ereignis-Feeds, die sich auf Ereignisse in einem bestimmten Ordner bezieht, herauszufinden, gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie Ihr Kompetenzniveau auf ‚Experte', falls noch nicht geschehen, sonst wird die folgende Aktion nicht angeboten.
- Navigieren Sie zu demjenigen Ordner, an dessen Ereignissen Sie interessiert sind. Wenn Sie z.B. an eingehenden Aufgaben interessiert sind, öffnen Sie Ihre Aufgabenliste.

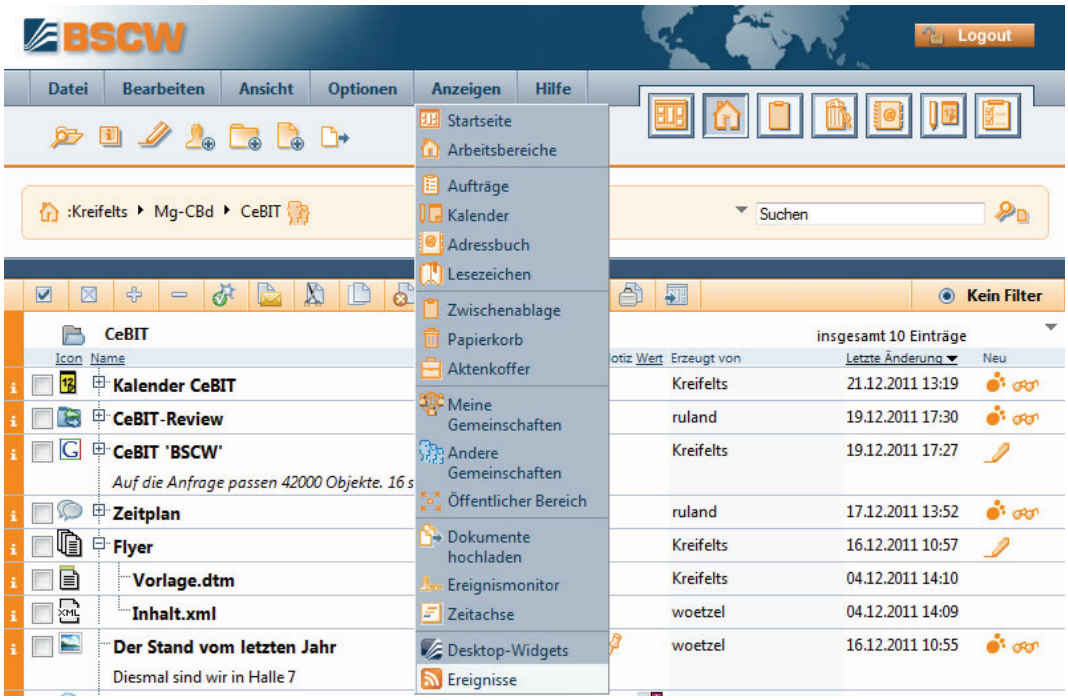



*Abbildung 25: RSS-Ereignisse ansehen*

- Wählen Sie Anzeigen Ereignisse, um einen RSS-Feed von allen BSCW-Ereignissen im aktuellen Ordner zu erzeugen, die sich in der jüngsten Vergangenheit ereignet haben.
- Das Adressfeld Ihres Browsers enthält nun die Adresse des BSCW-RSS-Ereignis-Feeds für Ihren aktuellen Ordner. Diese Adresse müssen Sie in Ihren bevorzugten Nachrichtensammler kopieren, wenn Sie den Feed nicht in Ihrem Browser betrachten wollen – siehe unten.

### BSCW-Ereignis-Feed einem Nachrichtensammler hinzufügen

- Starten Sie Ihren bevorzugten Nachrichtensammler, erzeugen Sie einen neuen RSS-Feed und geben Sie die Adresse eines BSCW-RSS-Ereignis-Feeds
  http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw/bscw.cgi/*Ordner-Id*?op=rss
  in das Adressfeld des neuen RSS-Feeds ein. Wenn Sie die Serveradresse oder die Kennung des Ordners, an dessen Ereignissen Sie interessiert sind, nicht kennen, gehen Sie wie oben beschrieben vor und kopieren die korrekte URL vom Adressfeld Ihres Browsers.
- Geben Sie dem neuen BSCW-Ereignis-Feed einen Namen und setzen Sie fest, wie oft der Nachrichtensammler BSCW nach neuen Ereignissen abfragen soll.

Abhängig von der Konfiguration Ihres BSCW-Servers wird Sie Ihr Nachrichtensammler um Authentisierung bitten, wenn er bei BSCW nach neuen Ereignissen fragt. Beachten Sie, dass nicht alle Nachrichtensammler über Möglichkeiten zur Authentisierung verfügen; solche Nachrichtensammler können für BSCW-RSS-Ereignis-Feeds nur verwendet werden, wenn Authentisierung für diese Feeds bei Ihrem BSCW-Server abgeschaltet ist.

---

*Hinweis:* Nicht alle Nachrichtensammler sehen gleich aus oder funktionieren gleich, einige funktionieren noch nicht einmal sehr gut. So werden einige Nachrichtensammler Schwierigkeiten haben, BSCW-Ereignisse anzuzeigen. Sie sollten sich von Zeit zu Zeit nach neueren Versionen umsehen oder einfach einen anderen Nachrichtensammler ausprobieren.

---

### ‚Live Bookmarks' in Ihrem Browser

Aktuelle Versionen von Web-Browsern wie Firefox, Safari, Opera und Internet Explorer bemerken die RSS-Fähigkeit von BSCW automatisch und zeigen ein entsprechendes RSS-Symbol an. Bei Firefox, Safari und Opera ist es ein RSS-Symbol am rechten Ende des Adressfelds. Im Internet Explorer ändert die Feeds-Schaltfläche in der Toolbar ihre Farbe von grau zu orange und es ertönt ein Laut. Klicken Sie auf das RSS-Symbol und folgen Sie den Anweisungen des Browsers.

Bei Firefox wird eine ‚Live Bookmark' für einen BSCW-RSS-Ereignis-Feed erzeugt. Opera öffnet den BSCW-RSS-Ereignis-Feed direkt in einem eigenen Tab. Sehen Sie für Einzelheiten in die Online-Hilfe Ihres Browsers.

# 10 Kalender, Umfragen und Abstimmungen

## 10.1 Kalender

Ihr persönlicher BSCW-Kalender ist ein persönliches Objekt wie Ihre Zwischenablage, Ihr Papierkorb oder Ihr Adressbuch.

- Klicken Sie auf in der Schnellzugriffsleiste oder
- wählen Sie Anzeigen Kalender im oberen Menü, um auf Ihren persönlichen Kalender zuzugreifen.

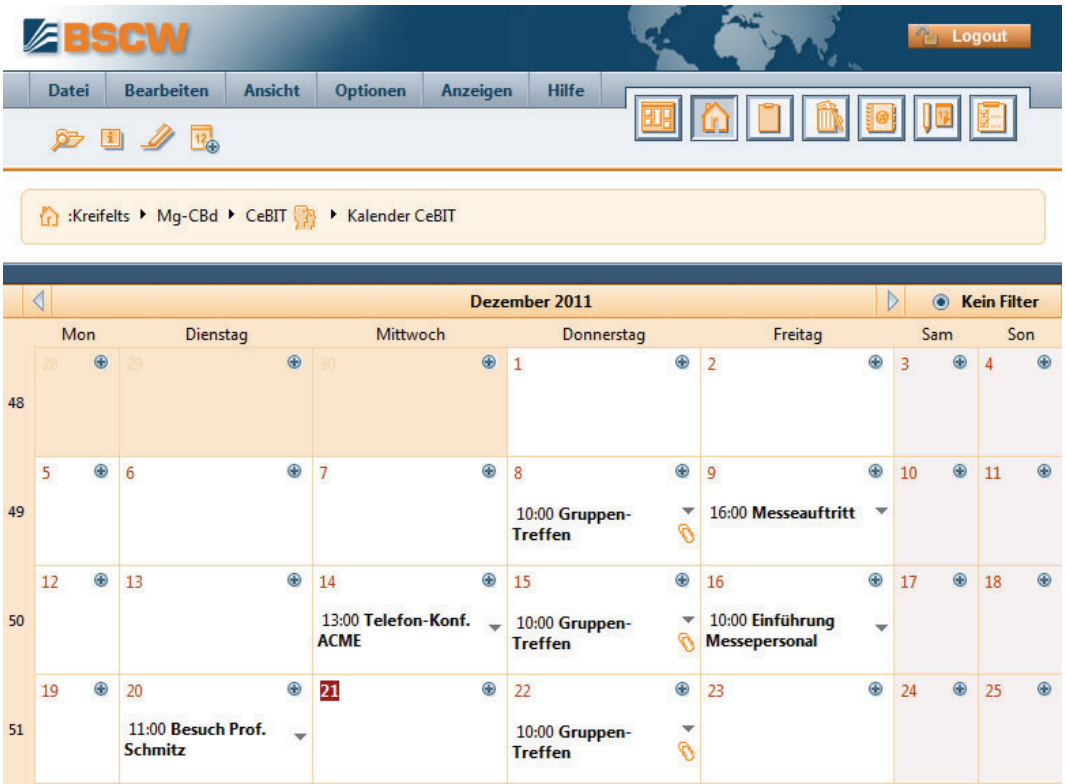



*Abbildung 26: Monatsansicht in einem Gruppenkalender*

Neben Ihrem persönlichen Kalender, der für die Verwaltung Ihrer persönlichen Termine gedacht ist, gibt es noch *Gruppenkalender*, die für die Koordination der Arbeit in einem bestimmten Arbeitsbereich durch die Mitglieder dieses Arbeitsbereichs gedacht sind.

- Wählen Sie Datei Neu Gruppenkalender im oberen Menü eines Arbeitsbereichs, um einen Gruppenkalender für diesen Arbeitsbereich zu erzeugen. Tragen Sie Name und wahlweise Tags und Beschreibung des neuen Gruppenkalenders ein und klicken Sie auf [OK], um den neuen Gruppenkalender zu erzeugen.
- Aus naheliegenden Gründen können Sie *nur einen* Gruppenkalender pro Arbeitsbereich erzeugen.
- Name, Tags und Beschreibung eines Gruppenkalenders können mit Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü des Gruppenkalenders geändert werden.

Was im folgenden über den Umgang mit Kalendern gesagt wird, gilt sowohl für persönliche wie für Gruppenkalender.

### 10.1.1 Erstellen eines Termins

In einen BSCW-Kalender können Sie Termine eintragen, um so zeitlich festgelegte Ereignisse verschiedener Art (private Termine, Gruppentreffen, Telefonkonferenzen) zu organisieren. Zu einem Termin gehören mindestens ein Datum und eine Bezeichnung (Name). Wenn es sich um einen Gruppentermin handelt, kann eine Liste von Teilnehmern angegeben werden, die nach Wunsch automatisch eingeladen werden und deren individueller Status (zugesagt, abgesagt) zusammen mit dem Status des gesamten Termins verwaltet wird. Neben Namen, Datum und eventuellen Teilnehmern können Sie auch noch zusätzliche Informationen über den Termin wie z.B. eine Kategorie, eine Beschreibung und einen Ort hinzufügen.

- Um einen Termin zu erzeugen, wählen Sie in einem Kalender Datei Neu Termin im oberen Menü, klicken Sie auf in der Schnellstartleiste oder klicken Sie auf ⊕ in einem Tageseintrag einer Wochen- oder Monatsansicht.
- Das Aktionsformular *‚Neuer Termin'* hat fünf Abteilungen, wo Sie die Angaben zum neuen Termin machen können.
- ‚Termin': Tragen Sie Name und wahlweise Tags und Beschreibung des neuen Termins ein. Ferner können Sie angeben:
  - *Kategorie, Priorität:* Wählen Sie eine Kategorie und die Priorität des Termins aus. Sie können Termine unterschiedlicher Kategorie verschiedenfarbig darstellen (siehe 10.1.6 „Kalender-Optionen" auf S. 185).
  - *Datum/Zeit:* Geben Sie Datum und Zeit des Termins an. Wahlweise können Sie das Ende des Termins und eine Zeitzone festlegen.
  - *Ort:* Geben Sie (wenn sinnvoll) den Ort des Termins an.
  - *Status:* legt den Status eines Termins fest (unbestimmt, bestätigt, abgesagt). Wenn ein Termin unabhängig von Zu- oder Absagen der Teilnehmer auf jeden Fall stattfindet, wählen Sie hier z.B. ‚bestätigt'. Der voreingestellte Status ‚automatisch' bedeutet, dass der Status zunächst als ‚unbestimmt' angezeigt wird und sich dann automatisch ändert, wenn alle Teilnehmer zu- oder abgesagt haben.
- ‚Teilnehmer': Die Teilnehmer für den Termin wählen Sie aus, wie Sie auch neue Mitglieder zu einem Arbeitsbereich einladen würden: Sie können Ihr Adressbuch benutzen, direkt Benutzernamen eintragen oder erst eine Benutzersuche durchführen. Kreuzen Sie an, ob die Teilnehmer per E-Mail zu dem Treffen eingeladen werden sollen. Bei Gruppenkalendern können Sie auch Personen zu einem Termin einladen, die *nicht* Mitglied des Arbeitsbereichs sind, zu dem der Gruppenkalender gehört. Wenn Sie an

dem Termin teilnehmen wollen, vergessen Sie nicht, sich selbst einzuladen: Sie sind nicht automatisch Teilnehmer eines Termins, den Sie erzeugen!

- ‚Wiederholung': Hier können Sie Ihrem Termin eine *Serie* von Wiederholungen hinzufügen. Diese bestimmen Sie mit Regeln unterschiedlichen Typs (z.B. wöchentlich, wöchentlich an bestimmten Wochentagen oder monatlich an einem bestimmten Tag), die Sie im Listenfeld ‚Regel hinzufügen' auswählen. Durch Klicken auf [Wiederholung] erscheint eine Wiederholungsregel, die Sie nach Ihren Wünschen ausgestalten können. Sie können in derselben Weise weitere Regeln hinzufügen, die weitere Wiederholungen Ihres Termins erzeugen. Ausnahmen, d.h. Tage, an denen eine Wiederholung des Termins nicht stattfinden soll, geben Sie dadurch ein, dass Sie eine Regel auswählen, auf [Ausnahme] klicken und das erzeugte Ausnahmefeld nach Ihren Wünschen genauer spezifizieren.
- ‚Erinnerungen': Hier können Sie angeben, wie Sie selbst, die Teilnehmer des Termins, die Mitglieder Ihres Arbeitsbereichs oder einzelne Personen per E-Mail an den Termin erinnert werden sollen. Wählen Sie im Listenfeld ‚Erinnerung hinzufügen' den Personenkreis aus, an den die Erinnerungsnachricht geschickt werden soll. Durch Klicken auf [Hinzufügen] erscheint ein Formularfeld, wo Sie die Einzelheiten der Erinnerungsnachricht angeben (wann, wie oft, an wen). Der automatisch generierten Erinnerungsnachricht können Sie eine persönliche Nachricht hinzufügen. Durch wiederholtes Klicken auf [Hinzufügen] können Sie mehrere Erinnerungen zu verschiedenen Zeiten an verschiedene Personenkreise verschicken lassen.
- Bestätigen Sie mit [OK], um den Termin gemäß den bisher von Ihnen vorgenommenen Spezifikationen zu erzeugen. Sie können alle Angaben zum Termin auch zu einem späteren Zeitpunkt festlegen oder wieder ändern.

### 10.1.2 Ändern eines Termins

Sie können alle Eigenschaften eines Termins ändern, sofern Sie Erzeuger oder Manager des Termins sind.

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften, um den Termin zu ändern. Das Aktionsformular hat dieselben Abteilungen wie das Formular zur Erstellung von Terminen.
- Wenn dem Termin Teilnehmer zugeordnet sind und der Termin nicht schon abgelaufen ist, wird BSCW Ihnen anbieten, die Teilnehmer per E-Mail über die Änderung zu benachrichtigen. Ferner können Sie die Teilnehmer erneut zu- oder absagen lassen.

Wenn Sie Tag und/oder Zeit eines Termins ändern, sollten Sie, wenn Teilnehmer vorhanden sind, den Status auf ‚unbestimmt' setzen, da erneut geklärt werden muss, wer an dem Termin teilnimmt.

Wenn Sie Eigenschaften eines Termins ändern, der zu einer ganzen Serie von Wiederholungen eines Termins gehört, betreffen die Änderungen nur den individuellen Termin, die anderen Termine der Serie bleiben unverändert.

Wenn Sie die Eigenschaften einer ganzen Serie von Terminen ändern wollen (einschließlich der Wiederholungsregeln), gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften Serie im Aktionsmenü eines beliebigen Termins der Serie.
- Ändern Sie beliebige Eigenschaften und bestätigen Sie mit [OK]. Beachten Sie, dass Ihre Änderungen alle Termine der Serie betreffen außer den Terminen, bei denen eine Eigenschaft individuell verändert wurde. Des weiteren betreffen Änderungen des Da-

tums nur den ersten Termin der Serie, Änderungen der Zeit alle Termine der Serie mit Ausnahme der Termine, die über Regeln vom Typ ‚An einem bestimmten Datum' erzeugt werden.

### 10.1.3 Entfernen eines Termins

Um einen Termin aus der Tages-, Wochen- oder Monatsansicht eines Kalenders zu entfernen,

- wählen Sie ▾ Entfernen im Aktionsmenü des betreffenden Termins.

Aus den anderen Kalenderansichten (Quartal, Jahr) können Sie keine Einträge entfernen.

Ein Termin, den Sie aus einem Kalender entfernen, wird in Ihren Papierkorb verschoben. Wenn Sie einen Termin aus Ihrem *persönlichen Kalender* entfernen, bleibt er für die anderen Teilnehmer erhalten. Wenn Sie einen Termin aus einem *Gruppenkalender* entfernen, ist er für die anderen Mitglieder des diesbezüglichen Arbeitsbereichs nicht mehr zugreifbar, aber für die Teilnehmer des Termins bleibt er in ihren persönlichen Kalendern erhalten. Einen Termin, den Sie versehentlich entfernt haben, können Sie wiederherstellen, indem Sie ihn aus dem Ihrem Papierkorb wieder ▾ Zurücklegen.

Für das endgültige Löschen von Terminen im Papierkorb gelten dieselben Regeln wie für andere Objekte (siehe auch 4.2.5 „Eigentum und Eigentümerrolle" auf S. 94). Wenn Sie z.B. einen Termin, dessen einziger Eigentümer Sie sind, aus einem Gruppenkalender löschen und dieser Termin auch noch in Ihrem persönlichen Kalender vorkommt, ist der Termin immer noch zugreifbar (auch für die Teilnehmer) und Sie bleiben Eigentümer – Sie haben nur den Termineintrag im Gruppenkalender gelöscht. Wenn der Termin allerdings nicht in Ihrem persönlichen Kalender eingetragen gewesen wäre, wäre er für niemanden mehr zugreifbar.

### 10.1.4 Verschiedene Ansichten benutzen

Sie können sich einen Kalender in verschiedenen Ansichten zeigen lassen. Die meisten Ansichten sind im Menü Ansicht zusammengefasst. Zusätzlich können Sie sich die Termine eines Kalenders auch auf einer Zeitachse anzeigen lassen (siehe unten).

- Wählen Sie unter den Optionen von Ansicht in der oberen Menüleiste dasjenige Format aus, das Ihren aktuellen Bedürfnissen entspricht.
  - *Tag* zeigt alle Termine eines Tages an.
  - *Woche* zeigt die ganze Woche.
  - *Monat* zeigt den ganzen Monat.
  - *Quartal* zeigt das ganze Quartal.
  - *Jahr* zeigt das ganze Jahr.
  - *Inhalt* zeigt eine Liste aller Termine des Kalenders.

In der Inhaltsansicht werden die Termine wie in einer gewohnten Ordneransicht dargestellt und können z.B. nach Kategorie oder Status sortiert werden. In den anderen Ansichten können Sie mit den Symbolen ◁ und ▷ navigieren.

Sie können die Anzeige des Wochenendes hervorheben, indem Sie die Option Ansicht Wochenende hervorheben aktivieren. Sie können in der Monats- und Wochenansicht aber auch die Anzeige des Wochenendes ganz unterdrücken, indem Sie die Option Ansicht Wochenende überspringen aktivieren; dann werden Tage des Wochenendes nur angezeigt, wenn sie Termine enthalten. Was für Sie als Wochenende gelten soll, legen Sie in der Abteilung ‚Aufgabenliste und Kalender' des Aktionsformulars von Optionen Einstellungen fest. Ferner können Sie hier

angeben, mit welchem Tag die Woche beginnen soll und wie die Zeiteinteilung in der Tages- und Wochenansicht gestaltet werden soll.

Wenn Sie die Option Ansicht Spaltenbreite anpassen aktivieren, erhalten in der Monats- und Wochenansicht diejenigen Wochentage, die keine Termine enthalten, weniger Platz, so dass für die Anzeige von Terminen an den anderen Wochentagen entsprechend mehr zur Verfügung steht.

Standardmäßig ist in der Tages- und Wochenansicht die gesamte Dauer eines Termins im Kalender markiert. Sie können dies abschalten, indem Sie die Option Ansicht Termindauer anzeigen deaktivieren, so dass nur der Beginn eines Termins dargestellt wird.

Aktivieren Sie die Option Ansicht Kategorien farbig, um die verschiedenen Kategorien von Terminen in der Tages-, Wochen- und Monatsansicht durch die Farbe des Terminnamens unterscheiden zu können. Diese Option ist ohne Wirkung, wenn die Anzeige von Kategoriesymbolen aktiviert ist (über Ansicht Einträge).

In der Jahres- und Quartalsansicht werden neue Termine durch die Hintergrundfarbe gelb und geänderte Termine durch die Hintergrundfarbe orange kenntlich gemacht. Mit der Option Ansicht Änderungen farbig können Sie dies auch für die Tages-, Wochen- und Monatsansicht erreichen, allerdings nur, wenn die Anzeige von Ereignissymbolen deaktiviert ist (über Ansicht Einträge).

Welche Informationen zu den einzelnen Termineinträgen in der jeweiligen Kalenderansicht gezeigt werden, können Sie über die Optionen von Ansicht Einträge steuern. Naturgemäß stehen Ihnen in der Tagesansicht mehr Optionen zur Verfügung als z.B. in der Jahres- oder Monatsansicht. Wenn Sie in der Tages-, Wochen- oder Monatsansicht die Option Auswahlbox aktivieren, steht Ihnen für Aktionen auf Terminen auch die Mehrfachwahl-Symbolleiste zur Verfügung, mit dem Sie gleichzeitig für mehrere Termine, deren Auswahlkästchen Sie angekreuzt haben, Aktionen durchführen können.

Über Ansicht Filter können Sie sich nur Termine mit einem bestimmten Status oder einer bestimmten Kategorie anzeigen lassen, indem Sie die entsprechende Filteroption aktivieren; haben Sie z.B. ‚Eingeladen' aktiviert, werden nur solche Termine angezeigt, zu denen Sie eingeladen sind.

Sie können verschiedene Ansichtsoptionen auf einmal aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie Ansicht Anpassen auswählen.

### Gültigkeitsbereich von Ansichtseinstellungen

Wie bei Ordnern können Sie sich aussuchen, ob die Ansichtseinstellungen für jeden einzelnen Kalender individuell gesetzt und gespeichert werden sollen oder ob die Ansichtseinstellungen für einen Kalender auch für alle anderen Kalender (persönlicher und Gruppenkalender) gelten sollen. Diese Option legen Sie in Ihren persönlichen Einstellungen fest:

- Wählen Sie Optionen Einstellungen in der oberen Menüleiste gehen Sie zum Abschnitt ‚Darstellung' des Aktionsformulars.
- Kreuzen Sie die Option *Ansichtseinstellungen für jeden Ordner individuell speichern* an, wenn die Ansichtseinstellungen eines jeden Kalenders individuell behandelt werden sollen; widrigenfalls gelten die Ansichtseinstellungen eines Kalenders auch für alle anderen Kalender.

Auch wenn die *Speichern*-Option aktiviert ist, sind Sie noch in der Lage, Ansichtseinstellungen auf andere Kalender zu übertragen.

- Wählen Sie Ansicht Für alle Ähnlichen übernehmen, um die Ansichtseinstellungen des aktuellen Kalenders auf alle anderen Kalender zu übertragen.

Wenn Sie die Ansichtseinstellungen des aktuellen Kalenders geändert haben, können Sie zu den Einstellungen zurückkehren, die auf diesen Ordner mit Für alle Ähnlichen übernehmen übertragen wurden, indem Sie

- Ansicht Zurücksetzen wählen.

Wenn die *Speichern*-Option deaktiviert ist, werden Ansichtseinstellungen für alle Kalender in gleicher Weise festgelegt. Sie können bestimmte Kalender davon ausnehmen, indem Sie

- Ansicht Individuell für solche Kalender ankreuzen. Für individualisierte Kalender können Sie die Ansichtseinstellungen abweichend von den anderen Kalendern festlegen. Die Ansichtseinstellungen individueller Kalender können nicht durch Einstellungen anderer Kalender überschrieben werden.

Wenn die *Individuell*-Option eines Kalenders deaktiviert wird, werden die Ansichtseinstellungen auf die Einstellungen der nicht individualisierten Kalender zurückgesetzt.

Wenn Sie die Ansichtseinstellungen eines individuellen Kalenders auf andere Kalender übertragen wollen,

- wählen Sie Ansicht Für alle Ähnlichen übernehmen. Andere individuelle Kalender sind von dieser Aktion natürlich nicht betroffen.

#### Termine auf einer Zeitachse anzeigen

Sie können sich die Termine eines Kalenders auch auf einer Zeitachse anzeigen lassen. Dabei wird jeder Termin an der Stelle der Zeitachse positioniert, die seinem Anfang entspricht. Ist auch ein Ende des Termins gegeben, wird die Dauer des Termins als ein Balken dargestellt. Die Zeitachsenansicht wird in einem separaten Browser-Fenster angezeigt.

- Wählen Sie Anzeigen Zeitachse im oberen Menü eines Kalenders, um eine Zeitachsendarstellung der Termine zu erzeugen.
- Weitere Einzelheiten finden sich in 12.1.10 „Aufgaben und Projekte auf einer Zeitachse anzeigen“ auf S. 236.

### 10.1.5 Kalender-Aktionen

Im oberen Menü eines Kalenders bietet Anzeigen zwei Aktionen Heute und Datum an, mit denen Sie sich das aktuelle Datum bzw. ein von Ihnen zu bestimmendes Datum in der jeweiligen Kalendersicht anzeigen lassen können. Die Spezifikationsmöglichkeiten für das Datum hängen von der jeweils gültigen Kalenderansicht ab: in der Monatsansicht etwa können Sie nur einen bestimmten Monat auswählen.

Das Aktionsmenü eines Termins bietet die Aktionen an, die Sie zum Umgang mit Terminen benutzen können. Die folgenden Aktionen sind spezifische Terminaktionen.

- Senden an iCalendar exportiert die Termindaten in einem Format, das auch von anderen Kalenderprogrammen wie z.B. Outlook oder StarOffice verstanden wird. Eine entsprechende Datei wird an Ihren Web-Browser geschickt, die dann von solchen Kalenderprogrammen importiert werden kann, um den Termin zu übernehmen. Sie können auch alle Termine eines Kalenders exportieren, indem Sie Datei Senden an iCalendar im oberen Menü wählen.
- Termindaten im iCalendar-Format (MIME-Typ `text/calendar`, Windows-Dateisuffix *.ics) können auch in einen BSCW-Kalender importiert werden, und zwar durch

Datei Importieren (iCalendar) im oberen Menü. Alternativ können Sie eine oder mehrere .ics-Dateien mit dem ‚Drag & drop'-Uploader per ‚drag & drop' in einen Kalender hochladen.

- Wenn Sie auf Ihrem lokalen Computer mit Windows arbeiten, können Sie mit mittels Datei Abgleichen im oberen Menü alle Termine eines BSCW-Kalenders mit den Terminen eines Outlook-Kalenders abgleichen. Einzelheiten finden Sie in 13.8 „Outlook-Abgleich" auf S. 256.
- Zusagen sagt Ihre Teilnahme am Termin zu (wird nur angeboten, wenn Sie als Teilnehmer eingeladen sind und noch nicht zugesagt haben).
- Absagen sagt Ihre Teilnahme am Termin ab (wird nur angeboten, wenn Sie als Teilnehmer eingeladen sind und noch nicht abgesagt haben).
- Ändern Eigenschaften lässt Sie die verschiedenen Einzelheiten eines Termins bearbeiten.
- Anhängen lässt Sie ein Dokument, eine URL oder eine Notiz als Anhang einem Termin hinzufügen. Das Vorhandensein von Anhängen wird in der Tages- und Wochenansicht durch das Symbol angezeigt, wenn die entsprechende Option mittels Ansicht Einträge Anhang aktiviert ist. Klicken Sie auf dieses Symbol, um auf den Anhang-Ordner zuzugreifen. Dokument- und URL-Anhänge an Termine werden wie Anhänge an Notizen behandelt, angehängte Notizen werden dem Anhang-Ordner als Einzel-Notizen hinzugefügt.
- Verweis in Kalender erzeugt in Ihrem persönlichen Kalender einen Verweis auf einen Termin in einem Gruppenkalender.

Die restlichen Aktionen im Aktionsmenü eines Termins sind generische Funktionen, die bei Terminen dasselbe Verhalten aufweisen wie bei anderen Objekten.

### 10.1.6 Kalender-Optionen

In der Abteilung ‚Kalender / Aufgabenliste ' des Aktionsformulars von Optionen Einstellungen können Sie verschiedene Optionen festlegen, die die Einteilung Ihrer Kalender betreffen sowie die automatische Übertragung und das automatische Löschen von Terminen regeln. So können Sie hier angeben,

- mit welchem Tag die Woche beginnen soll,
- was für Sie als Arbeitstag gilt und
- wie die Zeiteinteilung in der Tages- und Wochenansicht gestaltet werden soll.

Ferner können Sie angeben, ob

- Termine, die *Sie selbst* in einem Gruppenkalender erstellen, automatisch auch in Ihren persönlichen Kalender eingetragen werden sollen (auch wenn Sie nicht teilnehmen!) und ob
- Termine, an denen Sie nicht oder nicht mehr teilnehmen, automatisch aus Ihrem persönlichen Kalender gelöscht werden sollen.

Mit Optionen Dieser Kalender im oberen Menü eines Gruppenkalenders können Sie ferner bestimmen, ob Termine, zu denen Sie in diesem Kalender *eingeladen* werden, automatisch in Ihren persönlichen Kalender übernommen werden sollen.

## 10.2 Terminabstimmungen

Eine Terminabstimmung hilft dabei, einen akzeptablen Termin für ein gemeinsames Treffen zu finden. Der Organisator erzeugt eine Terminabstimmung und gibt dabei die möglichen Termine und die vorgesehenen Teilnehmer an. Teilnehmen können nicht nur registrierte BSCW-Benutzer, sondern auch andere Personen. Die Teilnehmer werden über E-Mail benachrichtigt und können dann über die vorgeschlagenen Termine abstimmen, bis der Abstimmungszeitraum abgelaufen ist. Der Organisator legt je nach Ausgang der Abstimmung einen endgültigen Termin fest. Alle Teilnehmer werden über diesen Termin informiert, den sie in einen BSCW-Kalender oder ein anderes Kalendersystem übernehmen können.

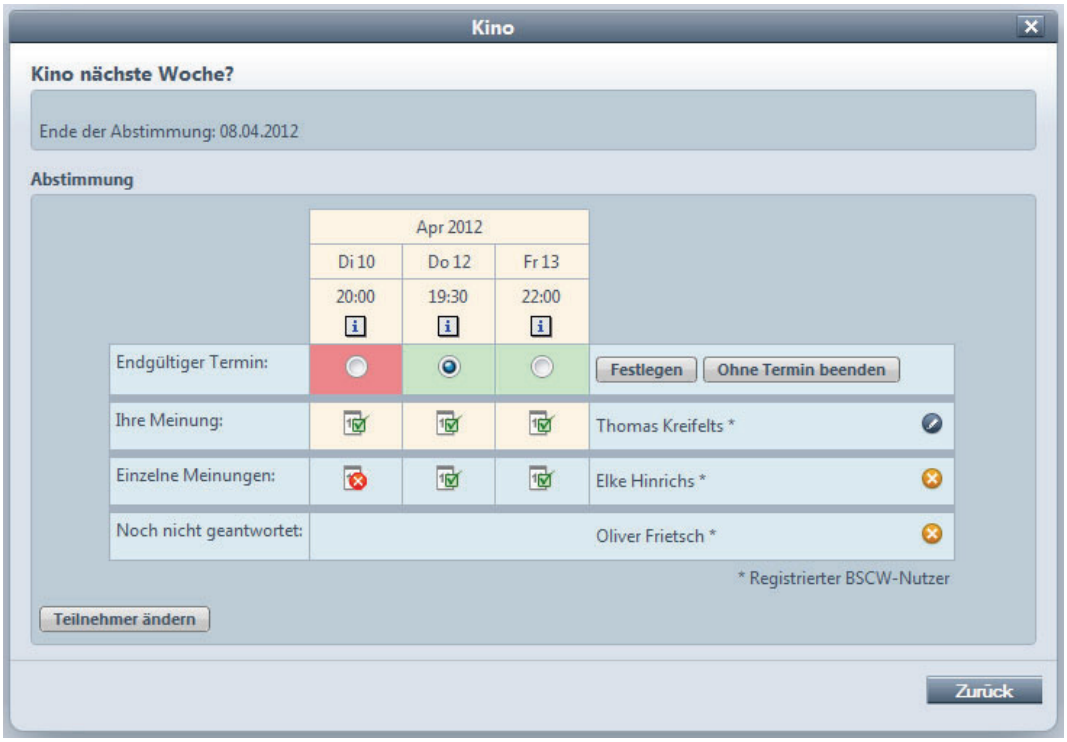



*Abbildung 27: Terminabstimmung*

### 10.2.1 Terminabstimmungen erzeugen und ändern

Sie erzeugen eine Terminabstimmung wie folgt:

- Wählen Sie Datei Neu Terminabstimmung im oberen Menü.
- In der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars *‚Neue Terminabstimmung'* geben Sie die folgenden Einzelheiten des geplanten Treffens an.
  - *Name* und wahlweise *Überschrift*, *Tags* und *Beschreibung*. Die Überschrift erscheint oben im Abstimmungsformular. Wenn keine Überschrift angegeben wird, fungiert der Name als Überschrift.
  - *Terminvorschläge:* Wählen Sie Termine für Ihr Treffen aus. Benutzen Sie dazu die Menüs oder klicken Sie auf das Kalendersymbol, um ein Werkzeug zur Datumseingabe zu aktivieren. Die Zeitfelder können unausgefüllt gelassen werden. Sie können den Terminen eine Bemerkung hinzufügen, z.B. über den Ort oder die Dauer des geplanten Treffens, die den Teilnehmern angezeigt wird. Klicken Sie auf [Terminvorschlag hinzufügen], wenn Sie mehr als drei Vorschläge machen möchten.

*Hinweis:* Sobald Stimmabgaben zu der Terminabstimmung eingegangen sind, können Sie die Terminvorschläge nur noch ändern, nachdem Sie die Terminabstimmung zurückgesetzt haben. Beim Zurücksetzen gehen sämtliche bisherigen Stimmabgaben der Teilnehmer *verloren*.

  - *Details zu Teilnahme und Benachrichtigung:* Tragen Sie das Ende der Abstimmung ein (die Abstimmung über die Termine beginnt sofort, nachdem die Terminabstimmung erzeugt wurde). Geben Sie an, ob und wann Sie an das Ende der Abstimmung erinnert werden wollen und ob Sie über jede einzelne Stimmabgabe informiert werden wollen. Sie können ferner den Teilnehmern erlauben, weitere Teilnehmer vorzuschlagen, und über einen Termin mit „Vielleicht" abzustimmen (als zusätzliche Möglichkeit zu der Standardalternative Ja-Nein).

- In der Abteilung ‚Teilnehmer' legen Sie die Teilnehmer sowie Einzelheiten zu deren Benachrichtigung fest.
  - *Teilnehmer:* Wählen Sie die Teilnehmer des Treffens aus (wie Sie auch die Mitglieder eines Arbeitsbereichs auswählen würden). Sie können auch die E-Mail-Adressen von Personen angeben, die nicht registrierte Benutzer Ihres BSCW-Servers sind; im Falle der Terminabstimmung können diese Personen teilnehmen, ohne sich als Benutzer zu registrieren. Wenn Sie eine Terminabstimmung in einem gemeinsamen Arbeitsbereich erzeugen, sind die Mitglieder des Arbeitsbereichs als Teilnehmer standardmäßig vorausgewählt.
  - *E-Mail-Sprache:* Wählen Sie die Sprache aus, in der die automatische Einladungs-E-Mail abgefasst werden soll.
  - *Kommentar für die automatische Einladungs-E-Mail:* Tragen Sie wahlweise einen zusätzlichen Kommentar zu der ansonsten automatisch erzeugten Einladungs-E-Mail ein, die an alle Teilnehmer verschickt wird.
- Klicken Sie auf [OK], um eine *Vorschau* des Abstimmungsformulars zu erzeugen. Wenn Sie damit zufrieden sind, klicken Sie noch einmal [OK], um die Terminabstimmung zu starten. Wenn nicht, klicken Sie auf [Terminabstimmung bearbeiten], um noch Änderungen vorzunehmen.
- Wenn Sie selbst Teilnehmer sind, werden Sie als nächstes gebeten, über die Terminvorschläge abzustimmen, was weiter unten erläutert wird. Als Organisator können Sie hier auch die Teilnehmerliste bearbeiten, indem Sie auf [Teilnehmer bearbeiten] klicken.

Nachdem die Terminabstimmung erzeugt worden ist, werden alle Teilnehmer per E-Mail eingeladen, über die vorgeschlagenen Termine abzustimmen. In der Einladungsnachricht erhalten sie eine personalisierte URL, die es ihnen erlaubt, auf die Terminabstimmung zuzugreifen, auch wenn sie nicht Mitglieder des Arbeitsbereichs sind, der die Terminabstimmung enthält, oder überhaupt keine registrierten Benutzer des BSCW-Servers sind.

Sie als Organisator können die meisten Details der Terminabstimmung ändern. Nachdem die erste Stimmabgabe erfolgt ist, können Sie allerdings die Termine und das Abstimmungsschema (‚Ja-Nein' oder ‚Ja-Nein-Vielleicht') nicht mehr ändern (dazu müssten Sie die Terminabstimmung zurücksetzen).

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Terminabstimmung und ändern Sie Name, Beschreibung, Ende der Abstimmung, Einzelheiten der Teilnahme und Benachrichtigung sowie die Teilnehmer. Geben Sie wahlweise Kommentare an, die den Benachrichtigungen der Teilnehmer beigefügt werden.

- Klicken Sie auf [OK], damit die Änderungen in Kraft treten. Alle Teilnehmer werden über die Änderungen benachrichtigt, neue Teilnehmer werden eingeladen und Teilnehmer, die Sie ausgeladen haben, werden davon informiert.

Wenn ein Teilnehmer neue Teilnehmer vorschlägt und dies von Ihnen bestätigt werden muss, erhalten Sie eine E-Mail-Nachricht, die einen Verweis enthält, der Sie direkt zu dem Aktionsformular führt, in dem Sie die neuen (und auch weitere) Teilnehmer einladen können.

- Das Aktionsformular *‚Teilnehmer‘* zeigt die derzeitigen Teilnehmer an. Sie können neue Teilnehmer hinzufügen und existierende Teilnehmer entfernen.
- Geben Sie wahlweise Kommentare an, die den Einladungen neuer Teilnehmer und den Benachrichtigungen ausgeladener Teilnehmer hinzugefügt werden. Klicken Sie auf [OK], wenn Sie fertig sind.

Sie als Organisator einer Terminabstimmung können eine E-Mail-Nachricht an die Teilnehmer versenden.

- Wählen Sie ▾ Senden an Teilnehmer im Aktionsmenü der Terminabstimmung, geben Sie Ihre Nachricht ein und klicken Sie auf [OK]. Sie können die Nachricht an alle Teilnehmer, alle Teilnehmer, die schon oder noch nicht abgestimmt haben, schicken oder die Empfänger der Nachricht unter den Teilnehmern auswählen.

Beachten Sie, dass nicht nur der Organisator, d.h. der Erzeuger der Terminabstimmung, sondern auch der Manager des Arbeitsbereichs, der die Terminabstimmung enthält, eine Terminabstimmung ändern und Nachrichten an die Teilnehmer versenden kann.

Sie können sich die Abstimmungszeiträume von Terminabstimmungen auch auf einer Zeitachse anzeigen lassen.

- Wählen Sie Anzeigen Zeitachse im oberen Menü eines Ordners, um eine Zeitachsendarstellung aller Terminabstimmungen, die in dem Ordner enthalten sind, zu erzeugen.
- Weitere Einzelheiten finden sich in 12.1.10 „Aufgaben und Projekte auf einer Zeitachse anzeigen“ auf S. 236.

## 10.2.2 Über Terminvorschläge abstimmen

Nach der Erzeugung einer Terminabstimmung werden alle Teilnehmer über E-Mail eingeladen, über die vorgeschlagenen Termine abzustimmen. Diese Nachricht enthält einen *personalisierten* Verweis (URL), der es Ihnen als Teilnehmer erlaubt, auf die Terminabstimmung zuzugreifen, um abzustimmen, die eigene Abstimmung zu ändern oder sich den aktuellen Stand der Abstimmung anzusehen. Leiten Sie diesen Verweis nicht an andere Personen weiter (sie könnten diese URL nur dazu benutzen, unter Ihrem Namen an der Terminabstimmung teilzunehmen), sondern benutzen Sie den zweiten Verweis in der Nachricht (falls vorhanden), um andere Personen zur Teilnahme an der Terminabstimmung vorzuschlagen. Wenn Sie Mitglied des Arbeitsbereichs sind, der die Terminabstimmung enthält, können Sie einfach die Terminabstimmung öffnen, um abzustimmen.

Sie stimmen in einer Terminabstimmung ab, indem Sie

- in der Einladungsnachricht auf den Verweis „Zur Terminabstimmung“ klicken oder ▾ Öffnen im Aktionsmenü der Terminabstimmung wählen (letzteres nur, wenn Sie Mitglied des Arbeitsbereichs sind, der die Terminabstimmung enthält).
- Das Aktionsformular *‚Terminabstimmung‘* stellt die Terminabstimmung als Tabelle dar: die Terminvorschläge bilden die Spalten, die Teilnehmer mit Ihren Meinungen bilden die Zeilen. Stimmen Sie über die Terminvorschläge ab, indem Sie die Ihrer

Meinung entsprechenden Felder für die einzelnen Vorschläge anklicken und schließlich auf [Abstimmen] klicken. Wenn Sie bereits abgestimmt haben und Ihre Meinung ändern wollen, klicken Sie auf das Symbol neben Ihrem Namen.

- Die Kommentare zu einem Termin sowie den Grad der Zustimmung, die er bisher erfahren hat, werden als Tooltip des Informationssymbols eines Termins angezeigt.
- Die Zeile ‚Aktueller Stand' zeigt den aggregierten Stand der vorgeschlagenen Termine:
  - Grün: Alle Teilnehmer haben zugestimmt.
  - Orange: Kein Teilnehmer hat abgelehnt, mindestens ein Teilnehmer hat mit ‚Vielleicht' abgestimmt.
  - Rot: Mindestens ein Teilnehmer hat abgelehnt.

  Ihre Stimme wirkt sich unmittelbar auf den aktuellen Stand eines Termins aus: wenn Sie z.B. mit ‚Nein' stimmen, wird der aktuelle Stand auf rot gesetzt.
- Sie können auch andere [Teilnehmer vorschlagen], wenn der Organisator diese Möglichkeit vorgesehen hat (siehe nächsten Abschnitt).
- Klicken Sie auf [Zurück], um wieder zur Ordnerübersicht zu gelangen.

Sie können Ihre Meinung ändern oder sich die anderen Ergebnisse der Abstimmung ansehen, indem Sie denselben Verweis in der Einladungsnachricht anklicken. Sie sollten also diese Nachricht nicht löschen. Zugriff auf die Terminabstimmung ist möglich, solange die Abstimmung nicht zu Ende ist oder der Organisator die Terminabstimmung nicht früher beendet hat (worüber Sie per E-Mail benachrichtigt werden).

Wenn Sie als Organisator über Terminvorschläge abstimmen, wird der aktuelle Stand in der Zeile ‚Endgültiger Termin' angezeigt, den Sie als Organisator durch Auswahl eines Termins festlegen können (siehe weiter unten). Sie können auch mit [Teilnehmer bearbeiten] die Teilnehmerliste bearbeiten, wie oben erläutert.

### 10.2.3 Andere Personen zur Teilnahme vorschlagen

Der Organisator einer Terminabstimmung kann den Teilnehmern erlauben, andere Teilnehmer vorzuschlagen. Wenn das der Fall ist, enthält die Einladungs-E-Mail für eine Terminabstimmung auch eine URL, die auf eine Seite verweist, wo Sie andere Personen zur Teilnahme an dem Termin vorschlagen können, z. B. wenn Sie selbst nicht teilnehmen möchten.

Sie schlagen andere Personen zur Teilnahme am Termin wie folgt vor.

- Klicken Sie auf den Verweis „Teilnehmer vorschlagen" der Einladungs-E-Mail oder öffnen Sie die Terminabstimmung und klicken Sie auf [Teilnehmer vorschlagen] im Terminabstimmungsformular. Wenn Sie Mitglied des Arbeitsbereichs sind, der die Terminabstimmung enthält, können Sie auch neue Teilnehmer vorschlagen, indem Sie Teilnehmer vorschlagen im Aktionsmenü der Terminabstimmung wählen.
- Im Aktionsformular *‚Teilnehmer vorschlagen'* wählen Sie zusätzliche Teilnehmer aus (so wie Sie Mitglieder eines Arbeitsbereichs auswählen würden). Sie können hier auch E-Mail-Adressen von Personen angeben, die keine registrierten Benutzer Ihres BSCW-Servers sind; diese Personen können an einer Terminabstimmung teilnehmen, *ohne sich als BSCW-Benutzer zu registrieren*.

- Klicken Sie auf [OK], damit entweder die von Ihnen vorgeschlagenen Personen direkt eingeladen werden oder der Organisator über Ihren Vorschlag unterrichtet wird, der dann darüber entscheidet, wie er mit Ihrem Vorschlag verfährt.

Abhängig von der Konfiguration Ihres BSCW-Servers und den Festlegungen des Organisators werden die von Ihnen vorgeschlagenen Personen entweder direkt eingeladen oder die Einladung muss vorher vom Organisator bestätigt werden. Im letzteren Fall erhält er eine diesbezügliche E-Mail-Nachricht. Der Organisator kann auch

- ▾ Vorschläge bearbeiten im Aktionsmenü der Terminabstimmung wählen.
- Im Aktionsformular ‚Vorgeschlagene oder weitere Teilnehmer einladen' sind die Vorschläge bereits unter ‚Vorgeschlagene Personen' eingetragen.
- Klicken Sie auf [OK], um die Vorgeschlagenen einzuladen. An dieser Stelle können Sie auch weitere Personen zur Terminabstimmung einladen.

### 10.2.4 Endgültigen Termin festlegen

Der Organisator einer Terminabstimmung kann sich über den aktuellen Stand der Terminabstimmung informieren, indem er sie öffnet (entweder durch Klicken auf den Terminabstimmungseintrag in der Ordnerübersicht oder durch Auswahl von ▾ Öffnen im Aktionsmenü der Terminabstimmung). Der Organisator kann sich auch an das nahende Ende des Abstimmung per E-Mail erinnern lassen. Eine solche Erinnerungsnachricht enthält einen Verweis auf die Terminabstimmung.

Die Zeile ‚Endgültiger Termin' im Formular der Terminabstimmung zeigt den aggregierten Status der vorgeschlagenen Termine an:

- Grün: Alle Teilnehmer haben zugestimmt.
- Orange: Kein Teilnehmer hat abgelehnt, mindestens ein Teilnehmer hat mit ‚Unter Vorbehalt' abgestimmt.
- Rot: Mindestens ein Teilnehmer hat abgelehnt.

Als Organisator werden Ihnen hier zwei zusätzliche Schaltflächen angeboten, um den endgültigen Termin festzulegen oder um die Terminabstimmung abzubrechen, z.B. weil offenbar kein Termin gefunden werden kann, der allen Teilnehmern passt.

- Legen Sie den endgültigen Termin fest, indem Sie einen Termin in der Zeile ‚Endgültiger Termin' anklicken und dann auf [Festlegen] klicken. Damit beenden Sie auch die Abstimmung.
- Im Aktionsformular *‚Terminabstimmung beenden'* können Sie einen Kommentar angeben, der der ansonsten automatisch erzeugten E-Mail-Nachricht hinzugefügt wird, die den Teilnehmern das Ende der Abstimmung mitteilt. Sie können den endgültigen Termin auch in Ihren persönlichen Kalender oder den Gruppenkalender des Arbeitsbereichs, der die Terminabstimmung enthält, übernehmen (falls ein solcher Gruppenkalender existiert).
- Klicken Sie auf [Ohne Termin beenden], um die Terminabstimmung zu beenden, ohne einen endgültigen Termin festzulegen. Im Aktionsformular *‚Terminabstimmung beenden'* können Sie wiederum einen Kommentar angeben, der der E-Mail-Nachricht hinzugefügt wird, die den Teilnehmern das Ende der Abstimmung mitteilt.

Die Teilnehmer werden sämtlich per E-Mail über den endgültigen Termin bzw. das Ende der Abstimmung benachrichtigt. Wenn ein endgültiger Termin festgelegt wurde, enthält diese

Nachricht einen Verweis, mit dem auch die Teilnehmer den endgültigen Termin (im iCal-Format) in ihren BSCW- oder sonstigen Kalender übernehmen können.

Beachten Sie, dass nicht nur der Organisator, d.h. der Erzeuger einer Terminabstimmung, einen endgültigen Termin festlegen kann, sondern auch der Manager des Arbeitsbereichs, der die Terminabstimmung enthält.

### 10.2.5 Terminabstimmungen zurücksetzen

Wenn Sie die Termine oder das Abstimmungsschema (‚Ja-Nein' oder ‚Ja-Nein-Vielleicht') einer Terminabstimmung ändern wollen, nachdem schon erste Stimmabgaben erfolgt sind, müssen Sie die Terminabstimmung zurücksetzen, ändern und wieder neu starten. Dabei gehen allerdings *alle bisherigen Stimmabgaben verloren*.

- Wählen Sie ▾ Zurücksetzen im Aktionsmenü der Terminabstimmung und bestätigen Sie den Warnhinweis mit [OK].

Die Terminabstimmung erhält den Status ‚in Vorbereitung' und kann nun von Ihnen

- mit ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Terminabstimmung komplett überarbeitet werden.

Durch die Änderung der zurückgesetzten Terminabstimmung wird sie nicht automatisch gestartet. Dazu

- klicken Sie auf den Eintrag der Terminabstimmung oder wählen ▾ Öffnen im Aktionsmenü. Mit [OK] starten Sie die zurückgesetzte Terminabstimmung wieder.

## 10.3 Umfragen und Abstimmungen

Umfragen und Abstimmungen bestehen aus Fragen, die jeweils eine oder mehrere Antworten erlauben. Eine Umfrage richtet sich entweder nur an die Mitglieder des Arbeitsbereichs, zu dem sie gehört, oder an die Öffentlichkeit. Abstimmungen richten sich an bestimmte Benutzer und Personen, die durch ihre E-Mail-Adresse identifiziert werden Die Beantwortung der Fragen ist nur während des vorgesehenen Zeitraums möglich. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Umfragen und Abstimmungen besteht darin, dass Umfragen anonym beantwortet werden, während Abstimmungen namentlich beantwortet werden, d.h. es ist für die Teilnehmer ersichtlich, wer wie im einzelnen abgestimmt hat.

Umfrageergebnisse können während und nach der Umfrage aggregiert als Prozentzahlen oder Grafik angezeigt werden, Abstimmungsergebnisse können daneben auch im einzelnen eingesehen werden. Alle Ergebnisse können auch für eine weitere Bearbeitung exportiert werden, Umfrageergebnisse auch anonymisiert als Einzelantworten.

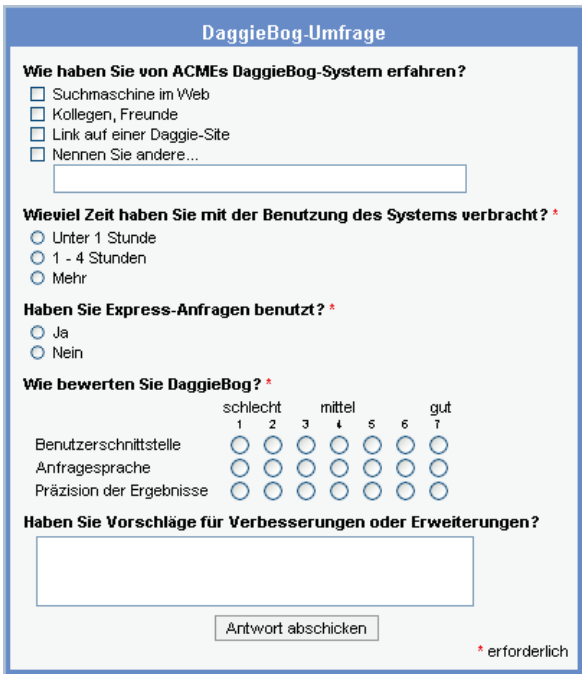



*Abbildung 28: Fragebogen einer Umfrage*

Das Arbeiten mit Umfragen und Abstimmungen ist nur möglich, wenn die entsprechende Funktionalität von Ihrem BSCW-Administrator für Ihren Server aktiviert worden ist.

### 10.3.1 Umfragen erzeugen

Um eine neue Umfrage im aktuellen Ordner zu erzeugen, gehen Sie wie folgt vor.

- Wählen Sie Datei Neu Umfrage im oberen Menü. Das Aktionsformular *‚Neue Umfrage'* hat drei Abteilungen, in denen Sie die neue Umfrage spezifizieren.
- In der Abteilung ‚Allgemeines' geben Sie zunächst Namen, Überschrift sowie optionale Tags und Beschreibung der neuen Umfrage ein. Unter der *Überschrift* wird die Umfrage den Teilnehmern präsentiert. Wenn Sie keine gesonderte Überschrift angeben, wird der Name des Umfrageobjekts genommen.

  Teilnahme an der Umfrage ist nur innerhalb des *Zeitrahmens* der Umfrage möglich. Bitte beachten Sie, dass die Auswahlkästchen ‚sofort' und ‚endet nicht' eventuell ausgewählte Anfangs- und Endzeiten *überschreiben*.

  Unter *Zugriff* legen Sie fest, ob es sich um eine öffentliche Umfrage handeln soll und ob und wann die Teilnehmer der Umfrage die Ergebnisse einsehen können.
  Öffentliche Umfragen richten sich nicht nur an die Mitglieder des Arbeitsbereichs, sondern können von jedermann anonym beantwortet werden. Beachten Sie, dass nicht registrierte Teilnehmer hierfür den ‚öffentlichen' Verweis auf das Umfrageobjekt
  http://*Ihr-BSCW-Server*/**pub**/bscw.cgi/*Umfrage-Id*
  verwenden müssen, wobei *Umfrage-Id* die Objektnummer der Umfrage ist, die als letzte Zahl derjenigen URL angezeigt wird, die im Adressfeld Ihres Browsers erscheint, wenn Sie die Umfrage öffnen.

  Für die *Darstellung* der Umfrage gibt es verschiedene Optionen:

  - Sie können die Fragen mit 1 beginnend durchnummerieren lassen.
  - Sie können die URL eines eigenen Stylesheets angeben, das für die Darstellung des Fragebogens verwendet werden soll. Mit einem eigenen Stylesheet überschrei-

ben Sie die standardmäßige grafische Darstellung Ihres Fragebogens, z.B. Farben und Schrifttypen. Das Standard-Stylesheet für Fragebogen finden Sie unter:
http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw_resources/static/styles/bscw/poll.css
Die Änderung des Standard-Stylesheets setzt allerdings eine gewisse Erfahrung im Umgang mit Stylesheets voraus.

- Anstatt Ihren Fragebogen in der Standard-BSCW-Darstellung anzeigen zu lassen, können Sie auch die URL einer externen Layoutseite angeben, in die die Umfrage zur Präsentation eingebettet werden soll, z.B. um einige Hintergrundinformationen über den Zweck der Umfrage zu geben oder Leser zur Teilnahme an der Umfrage zu motivieren.

  Sie können die Breite des Fragebogens, in der er innerhalb der externen Layoutseite erscheinen soll, festlegen (in Pixel).

---

*Wichtig:* Die externe Layoutseite muss die Stelle, wo die Umfrage eingebettet werden soll, mit *#poll#* markieren. Diese externe Seite wird nur für die Präsentation benutzt, *nicht* für die Teilnahme an der Umfrage. Dazu wird weiterhin das BSCW-Umfrageobjekt bzw. für öffentliche Umfragen der oben angegebene Verweis verwendet.

---

- In der Abteilung ‚Fragen' können Sie die Fragen Ihrer Umfrage angeben. Wählen Sie dazu einen Fragetyp aus und klicken Sie auf [Hinzufügen]. Gegenwärtig stehen sieben Fragetypen zur Verfügung:
  - *Nur eine Antwort* – Auswahlmöglichkeit aus mehreren vorgegebenen Antworten, aus denen der Umfrageteilnehmer *genau eine* auswählen kann.
  - *Mehrere Antworten* – Auswahlmöglichkeit aus mehreren vorgegebenen Antworten, aus denen der Umfrageteilnehmer *eine oder mehrere* Antworten auswählen kann.
  - *Ja/Nein* – Auswahlmöglichkeit aus ‚Ja' oder ‚Nein'.
  - *Ja/Nein/Unsicher* – Auswahlmöglichkeit aus ‚Ja', ‚Nein' oder ‚Unsicher'.
  - *Bewertung* – Auswahlmöglichkeit aus vorgegebenen Bewertungen von einer Anzahl vorgegebener Gegenstände (Themen oder Sachverhalte) mit einer variablen Anzahl von möglichen Bewertungen.
  - *Text* – Freitext-Antwort.
  - *Terminauswahl* – Auswahl eines Termins aus bis zu acht Vorschlägen. Es können mehrere Termine ausgewählt werden.

  Bei Einfach- und Mehrfachantworten geben Sie die Antwortmöglichkeiten vor, bei Bewertungen geben Sie die Gegenstände der Bewertung vor. In den Feldern ‚Antworten' oder ‚Gegenstände der Bewertung' werden pro Zeile eine vorgegebene Antwort oder ein Gegenstand angegeben. Die mit ‚Antwort erforderlich' gekennzeichneten Fragen müssen von Umfrageteilnehmern beantwortet werden. Sie können für einige Fragetypen auch zusätzliche Felder *Andere* und *Kommentar* zulassen, so dass Teilnehmer auch eine andere als die vorgegebenen Antworten geben und ihre Antwort noch weiter kommentieren können. Bei Bewertungen geben Sie die Spanne der Bewertungen und ihre Bezeichnungen an.

  Fahren Sie fort, neue Fragen einzugeben, bis Ihr Fragebogen vollständig ist. Bereits eingegebene Fragen können Sie mit entfernen. Die Reihenfolge der Fragen können Sie ändern, indem Sie die Fragen mit  und nach oben oder unter verschieben.

- In der Abteilung ‚Attribute' können Sie eigene Attribute für die Umfrage vergeben.

- Bestätigen Sie mit [OK], um die neue Umfrage zu erzeugen.

### 10.3.2 Abstimmungen erzeugen

Um eine neue Abstimmung im aktuellen Ordner zu erzeugen, gehen Sie wie folgt vor.

- Wählen Sie Datei Neu Abstimmung im oberen Menü. Das Aktionsformular *‚Neue Abstimmung'* hat vier Abteilungen, in denen Sie die neue Abstimmung spezifizieren. Das Aktionsformular gleicht in weiten Teilen dem Aktionsformular für die Erzeugung neuer Umfragen. Die Abteilung ‚Teilnehmer' kommt hinzu, in der Abteilung ‚Allgemeines' unterscheiden sich einige Optionen.
- Die Abteilung ‚Allgemeines' ist aufgebaut wie die entsprechende Abteilung bei der Erzeugung von Umfragen im vorigen Abschnitt. Es bestehen die folgenden Unterschiede:
  - Anfang und Ende des Abstimmungszeitraums müssen exakt mit Datum angegeben werden, es gibt keine beliebig lang laufenden Abstimmungen. Der Organisator, d.h. der Erzeuger, kann sich an den Ablauf des Abstimmungszeitraums vorher erinnern lassen.
  - Es gibt keine öffentlichen Abstimmungen. Die Teilnehmer der Abstimmung werden explizit in der Abteilung ‚Teilnehmer' festgelegt.
- In der Abteilung ‚Teilnehmer' werden die Teilnehmer der Abstimmung eingegeben. Die Mitglieder des Arbeitsbereichs, in dem die Abstimmung erzeugt wird, sind als Teilnehmer vorausgewählt. Sie können nun weitere Teilnehmer für die Abstimmung auswählen, indem Sie ihre Benutzernamen oder E-Mail-Adressen angeben (ähnlich, wie Sie auch bei der Einladung neuer Mitglieder zu einem Arbeitsbereich vorgehen würden). Sie können auch bereits eingetragene Teilnehmer entfernen und damit von der Abstimmung ausschließen.

  Beachten Sie, dass Abstimmungsteilnehmer nicht automatisch Mitglieder des umgebenden Arbeitsbereichs werden, wenn sie es nicht schon sind, sondern per E-Mail zur Abstimmung eingeladen werden und über personalisierte Verweise (URLs) auf die Abstimmung zugreifen. Sie können als Teilnehmer auch Personen über ihre E-Mail-Adresse angeben, die nicht registrierte Benutzer Ihres BSCW-Servers sind. Solche Personen können an der Abstimmung teilnehmen, ohne sich als Benutzer zu registrieren.

  Sie können die Sprache der automatisch erzeugten Einladungs-E-Mail angeben sowie wahlweise noch einen persönlichen Kommentar.
- In den Abteilungen ‚Fragen' und ‚Attribute' geben Sie die Fragen ein, über die abgestimmt werden soll, sowie etwaige Attribute der Abstimmung exakt so, wie Sie dies für eine Umfrage tun würden (siehe vorigen Abschnitt).
- Bestätigen Sie mit [OK], um die neue Abstimmung zu erzeugen.

### 10.3.3 Umfragen und Abstimmungen ändern

Nachdem Sie eine Umfrage oder Abstimmung erzeugt haben, können Sie alle Angaben noch ändern – mit zwei Ausnahmen:

- Fragen können nur geändert werden, solange noch keine Antworten eingegangen sind.
- Der Anfang einer Abstimmung kann nicht mehr geändert werden, sobald die Einladungs-E-Mails herausgegangen sind.

Um eine Umfrage oder Abstimmung zu ändern,

- wählen Sie Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Umfrage oder Abstimmung. In den Formularen *‚Umfrage ändern‘* bzw. *‚Abstimmung ändern‘* können Sie die Umfrage oder Abstimmung ändern. Die Formulare sind exakt so aufgebaut wie die entsprechenden Formulare für die Erzeugung einer Umfrage oder Abstimmung.
- Wenn bereits Antworten auf die Umfrage oder Abstimmung vorliegen, können Sie die Fragen nicht mehr ändern, d.h. die Abteilung ‚Fragen‘ fehlt im Aktionsformular. Bei einer laufenden Abstimmung werden Änderungen des Starts ignoriert. Alle anderen Angaben können Sie jedoch auch bei laufenden Umfragen und Abstimmungen ändern. Auf diese Weise haben Sie z.B. die Möglichkeit, eine Umfrage zu beenden, die als ‚endet nicht‘ definiert war.
- Wenn Sie bei einer laufenden Abstimmung Teilnehmer ausladen, können Sie der automatisch versandten Mitteilung einen persönlichen Kommentar hinzufügen.

Wenn Sie die Fragen einer Umfrage oder Abstimmung mit bereits vorliegenden Antworten trotzdem noch ändern wollen, haben Sie nur die Möglichkeit, die Umfrage oder Abstimmung zurückzusetzen und dann die Fragen zu ändern. Sie verlieren allerdings die bereits eingegangenen Antworten. Wenn Sie also bereits wissen, dass Sie mit der Eingabe aller Fragen bei der Erzeugung nicht fertig werden, sollten Sie sicherstellen, dass der Umfrage- oder Abstimmungszeitraum nicht beginnt, bevor Sie mit Ihren Änderungen fertig sind.

Umfragen und Abstimmungen können nicht angezeigt werden, wenn die Umfrage oder Abstimmung noch nicht begonnen hat. Wenn Sie das Erscheinungsbild Ihres Fragebogens kontrollieren möchten, bevor die eigentliche Umfrage oder Abstimmung beginnt, erzeugen Sie die Umfrage bzw. Abstimmung in einem Ihrer privaten Ordner, legen Sie ‚sofort‘ bzw. das entsprechende Datum als Startzeitpunkt fest und lassen Sie sich den Fragebogen anzeigen, indem Sie das Umfrage- oder Abstimmungsobjekt öffnen.

- Wählen Sie Öffnen im Aktionsmenü der Umfrage bzw. Abstimmung oder klicken Sie auf den Umfrage- oder Abstimmungseintrag in der Ordnerübersicht. Dadurch wird der Fragebogen angezeigt. Klicken Sie auf [Zurück], wenn Sie den Fragebogen durchgesehen haben. Sie sollten jetzt noch keine Antwort abschicken.

Wenn Sie zufrieden sind, können Sie die richtige Startzeit einsetzen und die Umfrage durch Ausschneiden und Einfügen in denjenigen Arbeitsbereich übertragen, wo sie stattfinden soll. Bei Abstimmungen werden bei einer solchen Übertragung nicht automatisch die Mitglieder des Zielarbeitsbereichs als Teilnehmer eingetragen, Sie müssen das explizit tun.

---

*Hinweis:* Während standardmäßig jedes Mitglied eines Arbeitsbereichs neue Umfragen und Abstimmungen erzeugen kann, dürfen nur der Erzeuger einer Umfrage oder Abstimmung und der Manager des Arbeitsbereichs, der die Umfrage oder Abstimmung enthält, diese ändern.

---

## 10.3.4 Umfragen und Abstimmungen auf einer Zeitachse anzeigen

Sie können sich die Abstimmungszeiträume von Umfragen oder Abstimmungen auch als Balkendiagramm anzeigen lassen. Dabei werden die Abstimmungszeiträume aller Umfragen oder Abstimmungen, die in einem Ordner und seinen Unterordnern enthalten sind, auf einer Zeitachse dargestellt. Die Zeitachsendarstellung erfolgt in einem separaten Browser-Fenster.

- Wählen Sie Anzeigen Zeitachse im oberen Menü eines Ordners, um eine Zeitachsendarstellung aller Umfragen oder Abstimmungen, die in dem Ordner enthalten sind, zu erzeugen.

- Weitere Einzelheiten finden sich in 12.1.10 „Aufgaben und Projekte auf einer Zeitachse anzeigen“ auf S. 236.

### 10.3.5 Umfragen beantworten und abstimmen

Wenn Sie eine neue Umfrage erzeugt haben, können Sie den *Beginn der Umfrage ankündigen*, z.B. in einer Webseite oder per E-Mail. Dies ist besonders dann sinnvoll, wenn es sich um eine öffentliche Umfrage handelt. In diesem Fall sollten Sie den öffentlichen Verweis auf die Umfrage veröffentlichen, d.h.

http://*Ihr-BSCW-Server*/**pub**/bscw.cgi/*Umfrage-Id*

Für authentisierte Teilnehmer mit Zugang zu dem Arbeitsbereich, der das Umfrageobjekt enthält, sollten Sie die Benutzung des authentisierten Zugangs zur Umfrage anraten, d.h. den Verweis

http://*Ihr-BSCW-Server*/**bscw**/bscw.cgi/*Umfrage-Id*

wobei *Umfrage-Id* die Objektnummer der Umfrage ist, die als letzte Zahl derjenigen URL angezeigt wird, die im Adressfeld Ihres Browsers erscheint, wenn Sie die Umfrage öffnen. Wenn Sie im Zweifel über die korrekten Verweise sind, fragen Sie Ihren BSCW-Administrator.

Bei einer Abstimmung werden Beginn oder Änderungen des Abstimmungszeitraums den Teilnehmern automatisch per E-Mail mitgeteilt. Sie brauchen diesbezüglich nichts zu unternehmen.

Als Organisator einer Abstimmung können Sie den Teilnehmern jederzeit eine E-Mail-Nachricht schicken.

- Wählen Sie ▾ Senden an Teilnehmer im Aktionsmenü der Abstimmung, geben Sie Ihre Nachricht ein und klicken Sie auf [OK]. Sie können die Nachricht an alle Teilnehmer, alle Teilnehmer, die schon oder noch nicht abgestimmt haben, schicken oder die Empfänger der Nachricht unter den Teilnehmern auswählen.

Beachten Sie, dass nicht nur der Organisator, d.h. der Erzeuger der Abstimmung, sondern auch der Manager des Arbeitsbereichs, der die Abstimmung enthält, Nachrichten an die Teilnehmer versenden kann.

Um eine *Umfrage zu beantworten*, klicken Sie auf den Verweis, der wie oben beschrieben veröffentlicht wurde. Wenn Sie in einer *Abstimmung abstimmen* wollen, klicken Sie auf den Verweis, den Sie automatisch per E-Mail erhalten. Wenn Sie Zugang zum Arbeitsbereich der Umfrage oder Abstimmung haben,

- wählen Sie einfach ▾ Öffnen im Aktionsmenü der Umfrage oder Abstimmung oder klicken Sie auf den Umfrage- oder Abstimmungseintrag in der Ordnerübersicht. Dadurch wird der Fragebogen angezeigt.
- Füllen Sie den Fragebogen aus und klicken Sie auf [Antwort abschicken], um die Beantwortung zu beenden und den Fragebogen abzuschicken. Alle Fragen, die mit ‚*‘ als *erforderlich* gekennzeichnet sind, müssen beantwortet werden, sonst wird die Antwort nicht akzeptiert.

  Bei Umfragen können Sie Ihre Antworten danach nicht mehr revidieren, bei Abstimmungen können Sie Ihre Meinung noch ändern (siehe unten).
- Anschließend werden die bisherigen Umfrage- oder Abstimmungsergebnisse angezeigt, wenn die Umfrage oder Abstimmung die Einsichtnahme für Teilnehmer vorsieht.

Teilnahme an einer Umfrage oder Abstimmung ist nur möglich, wenn ihr Zeitrahmen begonnen hat und noch nicht abgelaufen ist. Jeder potentielle Teilnehmer einer Umfrage kann nur einmal antworten. Bei einer öffentlichen Umfrage wird dies durch Cookies, die im Browser des Teilnehmers gesetzt werden, gewährleistet. Bei einer Abstimmung kann ein Teilnehmer seine Meinung noch ändern.

- Öffnen Sie dazu die Abstimmung und klicken Sie im Kopf des Fragebogens auf [Ihre Meinung ändern].

### 10.3.6 Umfragen und Abstimmungen zurücksetzen

Sie können eine laufende Umfrage oder Abstimmung jederzeit zurücksetzen. Durch das Zurücksetzen werden allerdings *alle bisherigen Antworten gelöscht*. Alle potentiellen Teilnehmer können erneut antworten. Um eine Umfrage oder Abstimmung zurückzusetzen,

- wählen Sie ▾ Zurücksetzen im Aktionsmenü der Umfrage oder Abstimmung. Lesen Sie die Warnmeldung und bestätigen Sie mit [OK].
- Der Anfang der Umfrage oder Abstimmung wird auf den Zeitpunkt des Zurücksetzens verlegt.
- Die Teilnehmer einer zurückgesetzten Abstimmung werden per E-Mail über das Zurücksetzen benachrichtigt.

Nach einem Zurücksetzen können Sie die Fragen der Umfrage oder Abstimmung wieder ändern, allerdings nur, solange keine neuen Antworten eingehen. Wenn Sie eine umfangreiche Revision der Fragen vorhaben, sollten Sie den Anfang der zurückgesetzten Umfrage oder Abstimmung weiter in die Zukunft verlegen.

### 10.3.7 Umfrage- und Abstimmungsergebnisse anzeigen und exportieren

Standardmäßig können sich der Erzeuger und der Manager des Arbeitsbereichs, der die Umfrage oder Abstimmung enthält, die aktuellen Ergebnisse anzeigen lassen.

- Wählen Sie ▾ Antworten zeigen im Aktionsmenü der Umfrage oder Abstimmung, um sich die aktuellen Ergebnisse grafisch anzeigen zu lassen.

Wenn eine Umfrage oder Abstimmung entsprechend konfiguriert ist, können sich auch die Teilnehmer die Ergebnisse anzeigen lassen, indem Sie die Umfrage oder Abstimmung öffnen: durch Klicken auf den Eintrag in der Ordnerübersicht, über das Aktionsmenü oder über den automatisch per E-Mail versandten Verweis (Abstimmung) oder sonst veröffentlichten Verweis (öffentliche Umfrage). Wenn ein Teilnehmer noch nicht geantwortet hat, präsentiert das Öffnen des Umfrage- oder Abstimmungsobjekts den Fragebogen. Klicken auf [Aktuelle Ergebnisse zeigen...] am Ende des Fragebogens zeigt in diesem Fall die Ergebnisse an.

Zusätzlich zur grafischen Darstellung können Sie die Ergebnisse auch als komma-separierte Datei im .csv-Format exportieren. Dadurch können Sie die Ergebnisse für die Weiterverarbeitung mit einer geeigneten Anwendung, z.B. Microsoft Excel, speichern. Bei Abstimmungen werden die Ergebnisse als Einzelantworten mit Benutzernamen des Teilnehmers exportiert, bei Umfragen wahlweise als anonymisierte Einzelantworten oder als aggregierte Zahlen. Exportieren können standardmäßig nur Erzeuger und Manager des Arbeitsbereichs, in dem sich die Umfrage oder Abstimmung befindet.

- Wählen Sie ▾ Senden an Datei (Antworten) im Aktionsmenü einer Umfrage oder Abstimmung, um die Ergebnisse als Einzelantworten im .csv-Format zu exportieren.

- Wählen Sie ▾ Senden an Datei (Ergebnisse) im Aktionsmenü einer Umfrage, um die Ergebnisse in aggregierter Form im .csv-Format zu exportieren.

# 11 Gemeinschaften

Gemeinschaften in BSCW erlauben *großen* Gruppen von Benutzern den Zugriff auf Arbeitsbereiche mit *gleichen* Zugriffsrechten, ohne dabei auf gleichbleibende Performanz zu verzichten. Gemeinschaften eignen sich auch als selbstorganisierte Foren für Benutzer mit ähnlichen Interessen.

In den folgenden *Beispielfällen* würde man in BSCW eine Gemeinschaft wählen.

- Sie möchten ein Forum für alle Hobby-Astronomen, die Benutzer Ihres BSCW-Servers sind, einrichten. Dabei soll es sich um einen Arbeitsbereich handeln, der den Benutzern Ihres BSCW-Servers angekündigt wird und auf den alle Benutzer Zugriff erlangen können, um den Inhalt zu lesen und auch relevante Dokumente und Verweise einzustellen („Astronomie-Forum“).
- Sie möchten einen Arbeitsbereich für alle 250 Mitglieder einer Abteilung in Ihrer Organisation erstellen, in den Sie und einige andere Manager Dokumente, Verweise und ganze Unterordner einstellen können, die nützliche Informationen für die ganze Abteilung darstellen („Schwarzes Brett“).
- Sie verwalten einen Arbeitsbereich, dessen Mitgliederzahl im Laufe der Zeit sehr stark angewachsen ist. Die Antwortzeiten des Servers sind dadurch selbst für einfache Operationen auf dem Arbeitsbereich unbefriedigend geworden („Überfüllter Arbeitsbereich“).

Eine Gemeinschaft ist eine Gruppe von Benutzern, ihren Mitgliedern. Jede Gemeinschaft ist Mitglied von genau einem Arbeitsbereich, dem Gemeinschaftsarbeitsbereich, der auch als *assoziierter Arbeitsbereich* der Gemeinschaft bezeichnet wird. Ein Arbeitsbereich kann höchstens eine Gemeinschaft als Mitglied haben, d.h. es gibt eine Eins-zu-eins-Beziehung zwischen einer Gemeinschaft und ihrem Arbeitsbereich. Die Gemeinschaftsmitglieder können auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich in einer einzigen Rolle, der *Gemeinschaftsrolle* zugreifen (nicht zu verwechseln mit der Rolle, die Gemeinschaftsmitglieder in Bezug auf die Gemeinschaft selbst innehaben – dies ist die Rolle *Mitglied*, die für Gemeinschaften mit minimalen Rechten festgesetzt wird). Die Manager des Gemeinschaftsarbeitsbereichs sind auch die Manager der Gemeinschaft.

Beachten Sie, dass der Zugriff auf einen Arbeitsbereich über eine Gemeinschaft mit vielen Mitgliedern in einer *einzigen* Rolle bezüglich der Performanz dem Zugriff auf denselben Arbeitsbereich durch dieselbe Anzahl von Mitgliedern in jeweils verschiedenen Rollen mit jeweils verschiedenen Zugriffsrechten deutlich überlegen ist. Gemeinschaften können in vielen Zusammenhängen als ein einziger Benutzer behandelt werden, was den Aufwand für die Berechnung der Zugriffsrechte entscheidend verringert.

Gemeinschaften unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Aufnahmeregelung und Sichtbarkeit für andere Benutzer:

- *Offene Gemeinschaften* sind für alle registrierten Benutzern Ihres BSCW-Servers sichtbar, und Benutzer können von sich aus Mitglieder werden, indem sie der Gemeinschaft beitreten.
- *Geschlossene Gemeinschaften* sind für alle registrierten Benutzern Ihres BSCW-Servers sichtbar, aber die Benutzer können nicht von sich aus Mitglieder werden, sondern müssen die Gemeinschaftsmanager um Aufnahme bitten.
- *Verborgene Gemeinschaften* sind für die Benutzer Ihres BSCW-Servers nicht sichtbar. Mitglied einer verborgenen Gemeinschaft kann man nur durch Einladung eines Gemeinschaftsmanagers werden.

Offene und geschlossene Gemeinschaften können in andere Gemeinschaften eingeladen werden, verborgene Gemeinschaften nicht. Für die Mitgliedergruppen von Gemeinschaftsarbeitsbereichen gilt dasselbe im Hinblick auf die Einladung in andere Arbeitsbereiche.

# 11.1 Mitglied einer Gemeinschaft werden

Um herauszufinden, welche nicht verborgenen Gemeinschaften es auf Ihrem BSCW-Server gibt,

- wählen Sie Anzeigen Andere Gemeinschaften im oberen Menü, woraufhin eine Liste aller Gemeinschaften angezeigt wird, wo Sie nicht Mitglied sind. Sie können an ihrem Symbol erkennen, ob eine Gemeinschaft offen ( ) oder geschlossen ( ) ist.

Sie können nun Mitglied einer solchen Gemeinschaft werden, indem Sie

- Gemeinschaft beitreten im Aktionsmenü einer offenen Gemeinschaft auswählen, was Sie sofort zum Mitglied macht, oder
- Aufnahme beantragen im Aktionsmenü einer geschlossenen Gemeinschaft auswählen. Dies führt zu einem E-Mail-Formular, das als Adressaten die Gemeinschaftsmanager aufführt und wo Sie die Mitgliedschaft in der Gemeinschaft beantragen können.

Bei verborgenen Gemeinschaften können Sie nur durch ausdrückliche Einladung des Gemeinschaftsmanagers Mitglied werden.

Nachdem Sie Mitglied geworden sind, verschwindet die Gemeinschaft aus dem Ordner ‚Andere Gemeinschaften'. Der assoziierte Arbeitsbereich erscheint stattdessen im Ordner ‚Gemeinschaften von *Ihr-Benutzername*', der die Gemeinschaftsarbeitsbereiche von allen Gemeinschaften enthält, wo Sie Mitglied sind. Um auf diesen Ordner zuzugreifen,

- wählen Sie Anzeigen Meine Gemeinschaften im oberen Menü. Alternativ können Sie auf in der Schnellzugriffsleiste klicken.

Der Ordner ‚Gemeinschaften von *Ihr-Benutzername*' enthält auch noch den Eintrag ‚public' mit allen Ordnern und Diskussionsforen, die öffentlich zugänglich sind.

Eine Gemeinschaft zu verlassen, ist nur für Gemeinschaftsmitglieder in *offenen* Gemeinschaften möglich: entfernen Sie dazu den diesbezüglichen Gemeinschaftsarbeitsbereich aus dem Ordner ‚Gemeinschaften von *Ihr-Benutzername*'. Bei geschlossenen und verborgenen Gemeinschaften müssen Sie einen Gemeinschaftsmanager bitten, Sie als Mitglied aus der Gemeinschaft auszuladen. Sie können den Gemeinschaftsarbeitsbereich von geschlossenen oder verborgenen Gemeinschaften nicht selbst aus der Liste Ihrer Gemeinschaften entfernen.

## 11.2 Gemeinschaften erzeugen

Es gibt viele verschiedene Wege, eine neue Gemeinschaft zu erzeugen. Wir demonstrieren einige dieser Möglichkeiten anhand unserer drei obigen Anwendungsfälle. Wir beginnen mit dem „Astronomie-Forum“. Wenn Sie ganz von vorn anfangen, gehen Sie wie folgt vor.

- Wählen Sie Datei Neu Gemeinschaft im oberen Menü Ihres *persönlichen Arbeitsbereichs* (‚home folder‘); dies ist der einzige Ort, wo Sie neue Gemeinschaften auf diese Weise erzeugen können. Das Formular *‚Neue Gemeinschaft‘* enthält verschiedene Abteilungen.
- In der Abteilung ‚Allgemeines‘ tragen Sie den Namen der neuen Gemeinschaft ein (z.B. ‚Hobby-Astronomen‘) und wahlweise einen Beschreibung und Stichwörter. Letzteres wird auch im Ordner ‚Andere Gemeinschaften‘ für andere Benutzer angezeigt. Der assoziierte Gemeinschaftsarbeitsbereich wird zusammen mit der neuen Gemeinschaft angelegt. Dieser Arbeitsbereich, der zunächst leer ist, erscheint in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich, und Sie sind sein Eigentümer und Manager. Der Arbeitsbereich wird denselben Namen, dieselbe Beschreibung und dieselben Stichwörter haben wie die neue Gemeinschaft.
- Als nächstes wählen Sie die ‚Aufnahmeregelung‘ für die neue Gemeinschaft: offen, geschlossen oder verborgen. Sie sollten nicht verborgene Gemeinschaften nur erzeugen, wenn Sie wirklich sicher sind, dass Ihre Gemeinschaften auch für andere Benutzer Ihres BSCW-Servers von Interesse sind. Nicht-verborgene Gemeinschaften erscheinen in der Liste ‚Andere Gemeinschaften‘ von jedem registrierten Benutzer Ihres BSCW-Servers. In unserem Fall wählen wir die offene Gemeinschaft, weil wir andere Benutzer dazu bewegen wollen, unserer Gemeinschaft von Hobby-Astronomen beizutreten. Die Aufnahmeregelung einer Gemeinschaft kann später von einem Gemeinschaftsmanager geändert werden. Wenn Sie also meinen, dass genug Mitglieder Ihrer Gemeinschaft beigetreten sind, können sie ihre Aufnahmeregelung zu ‚geschlossen‘ ändern.
- Schließlich wählen Sie die ‚Rolle der Gemeinschaftsmitglieder‘ aus, d.h. die Gemeinschaftsrolle, in der alle Gemeinschaftsmitglieder auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich zugreifen. Sie sollten eine Rolle auswählen, die für den Zweck Ihrer Gemeinschaft angemessen ist. Wenn die Gemeinschaftsmitglieder z.B. nur in der Lage sein sollen, den Inhalt des Arbeitsbereichs zu lesen, wählen Sie die Rolle *Eingeschränktes Mitglied*, wenn sie zu den Inhalten des Arbeitsbereichs beitragen sollen, wählen Sie als Rolle *Assoziiertes Mitglied* (die angebotene Standardrolle), die auch Aktionen zur Änderung des Inhalts einschließt. Beachten Sie, dass die Rolle *Mitglied* den Gemeinschaftsmitgliedern das Recht gibt, andere Mitglieder des Arbeitsbereichs einschließlich der Gemeinschaft selbst auszuladen, was Sie für gewöhnlich nicht wollen. In unserem Fall würden wir die Standardrolle *Assoziiertes Mitglied* auswählen, da wir von künftigen Gemeinschaftsmitgliedern erwarten, dass sie zu dem Inhalt des Gemeinschaftsarbeitsbereichs beitragen, aber nicht seine Mitgliedschaft verändern. Die Gemeinschaftsrolle kann später vom Gemeinschaftsmanager geändert werden.
- In der Abteilung ‚Mitglieder‘ bestimmen Sie die initialen Mitglieder der neuen Gemeinschaft. Wenn Sie schon einige Hobby-Astronomen kennen, die Benutzer Ihres BSCW-Servers sind, könnten Sie Ihre Gemeinschaft erzeugen, indem Sie mit diesen Gemeinschaftsmitgliedern beginnen. Bei der Auswahl der Mitglieder können Sie dieselben Mechanismen benutzen als ob Sie neue Mitglieder in einen Arbeitsbereich einladen. – mit dem Unterschied, dass Sie keine Mitgliedergruppen von anderen Arbeitsbereichen einladen können, sondern nur Gemeinschaften (siehe auch 11.5

„Hierarchische Organisation von Gemeinschaften“ auf S. 205 und 11.6 „Gemeinschaften in Mitgliedergruppen einladen und umgekehrt“ auf S. 207). Sie als Erzeuger und Manager der Gemeinschaft sind nicht automatisch Mitglied der Gemeinschaft, aber Sie sind natürlich Mitglied des Gemeinschaftsarbeitsbereichs in der Rolle als Manager.

- Die anderen Abteilungen ‚Auto-Versionierung‘ und ‚Attribute‘ betreffen die Regeln zur Auto-Versionierung von Dokumenten im neuen Gemeinschaftsarbeitsbereich und die Vergabe benutzerdefinierter Attribute.

Der neue Gemeinschaftsarbeitsbereich ‚Hobby-Astronomen‘ erscheint in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich (‚home folder‘), aber wird nicht unter ‚Gemeinschaften von *Ihr-Benutzername*‘ aufgeführt, solange Sie kein Mitglied sind.

Normalerweise würden Sie jetzt eine Struktur mit entsprechendem Inhalt für den Arbeitsbereich erstellen. Anschließend könnten Sie entweder darauf warten, dass andere Benutzer Ihrer Gemeinschaft beitreten, oder direkt einige astronomieinteressierte Benutzer zu Ihrer Gemeinschaft einladen.

- Klicken Sie auf das Symbol , das in der ‚Teilen‘-Spalte des Eintrags des Gemeinschaftsarbeitsbereichs erscheint, um sich die Mitglieder des Gemeinschaftsarbeitsbereichs anzeigen zu lassen. Dieses Symbol zeigt ganz allgemein an, dass eine Gemeinschaft Mitglied eines Arbeitsbereichs ist.
- Wählen Sie Zugang Mitglied einladen im Aktionsmenü der Gemeinschaft.

Als nächsten betrachten wir unseren Beispielfall „Schwarzes Brett“. Wir nehmen an, dass der Arbeitsbereich mit den initialen Inhalten des Schwarzen Bretts der Abteilung schon existiert, und zwar mit Ihnen als Manager und einigen anderen Benutzern, die ebenfalls Input liefern sollen, als Mitglieder. Sie fügen nun diesem Arbeitsbereich eine Gemeinschaft hinzu, die alle Mitglieder Ihrer Abteilung enthält (standardmäßig müssen Sie dafür ein Manager des Arbeitsbereichs sein, um dies tun zu können).

- Wählen Sie Zugang Gemeinschaft hinzufügen im Aktionsmenü des Arbeitsbereichs.
- Die neue Gemeinschaft, die Mitglied des Arbeitsbereichs werden wird, trägt denselben Namen wie der Arbeitsbereich.
- Im Formular *‚Gemeinschaft hinzufügen‘* wählen Sie die ‚Aufnahmeregelung‘ für die neue Gemeinschaft: offen, geschlossen oder verborgen. In unserem Fall wählen wir die verborgene Gemeinschaft, weil wir die Existenz der Gemeinschaft nicht allen anderen Benutzern bekanntmachen wollen, sondern die Mitglieder der Gemeinschaft selbst einladen wollen.
- Als nächstes wählen Sie die ‚Rolle der Gemeinschaftsmitglieder‘ aus, d.h. die Gemeinschaftsrolle, in der alle Gemeinschaftsmitglieder auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich zugreifen. In unserem Fall würden wir *Eingeschränktes Mitglied* auswählen, weil wir den Gemeinschaftsmitgliedern lediglich Lesezugriff zugestehen wollen.
- Schließlich laden Sie die Mitglieder der neuen Gemeinschaft ein, in unserem Fall die Mitarbeiter Ihrer Abteilung. Sie könnten dabei die Option ‚Nach BSCW-Benutzern suchen‘ mit dem Abteilungsnamen als Suchkriterium benutzen.

In unserem letzten Beispielfall „Überfüllter Arbeitsbereich“ möchten Sie die vielen Mitglieder des Arbeitsbereichs in eine Gemeinschaft überführen, die dann als Ganzes Mitglied des Arbeitsbereichs wird, und dadurch die Server-Antwortzeiten bei Operationen im Arbeitsbereich wesentlich verbessern. Standardmäßig müssen Sie für diese Aktion Manager des Arbeitsbereichs sein.

- Klicken Sie auf das Symbol in der ‚Teilen'-Spalte des Arbeitsbereichseintrags, um sich seine Mitgliederseite anzeigen zu lassen.
- Wählen Sie diejenigen Arbeitsbereichsmitglieder aus, die Mitglieder der Gemeinschaft werden sollen, indem Sie die Auswahlkästchen der entsprechenden Mitgliedereinträge ankreuzen. (Möglicherweise ist es schneller, alle Mitglieder durch Klicken von auszuwählen und dann Manager und Eigentümer wieder abzuwählen.) Wählen Sie Bearbeiten zur Gemeinschaft im oberen Menü oder klicken Sie auf in der Mehrfachwahl-Symbolleiste. Eigentümer des Arbeitsbereichs können auf diese Weise nicht zu Gemeinschaftsmitgliedern gemacht werden.
- Im Formular *‚Gemeinschaft hinzufügen'* verfahren Sie genauso, wie es oben für das Hinzufügen einer Gemeinschaft zu einem Arbeitsbereich mit Zugang Gemeinschaft hinzufügen beschrieben wurde. Der angebotene Standardwert für die Gemeinschaftsrolle ist diejenige Rolle, die die meisten Mitglieder in Bezug auf den Arbeitsbereich innehaben. Im üblichen Fall, dass alle Mitglieder des Arbeitsbereichs außer dem Manager die Rolle *Mitglied* haben, bleiben die Zugriffsrechte unverändert, wenn diese Rolle als Gemeinschaftsrolle gewählt wird. Beachten Sie, dass die Zugriffsrechte von Gemeinschaftsmitgliedern geändert werden, wenn sie im Arbeitsbereich eine Rolle haben, die von der Gemeinschaftsrolle verschieden ist. Als Aufnahmeregelung würden Sie in unserem Beispielfall die verborgene Gemeinschaft wählen, weil die Gemeinschaft nicht dem Zweck dient, andere Benutzer für die Gemeinschaft zu interessieren, sondern die Antwortzeit des Servers zu verbessern.

## 11.3 Gemeinschaften verwalten

Gemeinschaften werden von den Gemeinschaftsmanagern, d.h. den Managern des assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereichs, verwaltet. Die grundlegenden Verwaltungsfunktionen sind:

- Benutzer zu einer Gemeinschaft einladen,
- die Gemeinschaftsrolle ändern,
- die Aufnahmeregelung einer Gemeinschaft ändern,
- Mitglieder aus einer Gemeinschaft entfernen,
- die Gemeinschaft als Mitglied aus dem Gemeinschaftsarbeitsbereich entfernen, was auch die Gemeinschaft löscht.

Um auf eine Gemeinschaft zuzugreifen

- klicken Sie auf das Symbol in der ‚Teilen'-Spalte des Gemeinschaftsarbeitsbereichs. Dies zeigt die Mitglieder des Gemeinschaftsarbeitsbereichs einschließlich der Gemeinschaft.

Nun können Sie als Gemeinschaftsmanager andere Benutzer zu der Gemeinschaft einladen:

- Wählen Sie Zugang Mitglied einladen im Aktionsmenü der Gemeinschaft.

Wenn Sie Mitglieder des Gemeinschaftsarbeitsbereichs zu Mitgliedern der Gemeinschaft machen wollen,

- wählen Sie diese Mitglieder aus, indem Sie die Auswahlkästchen vor den diesbezüglichen Einträgen ankreuzen, und klicken Sie dann auf in der Mehrfachwahl-Symbolleiste oder wählen Sie Bearbeiten zur Gemeinschaft im oberen Menü. Diese Aktion kann die Zugriffsrechte der betroffenen Mitglieder ändern, wenn sich ihre Rolle im Arbeitsbereich von der Gemeinschaftsrolle unterscheidet. Beachten Sie, dass Eigen-

tümer des Arbeitsbereichs auf diese Weise nicht zu Gemeinschaftsmitgliedern gemacht werden können; sie müssen *zusätzlich* als Gemeinschaftsmitglieder eingeladen werden.

Standardmäßig zeigt die Info-Seite einer Gemeinschaft aus Gründen der Performanz und des Datenschutzes ihre einzelnen Mitglieder nicht an. Auch ist eine Gemeinschaft standardmäßig nicht für ihre Mitglieder zugreifbar, d.h. die Gemeinschaftsmitglieder können die Gemeinschaft nicht öffnen, um sich die Liste der Mitglieder anzusehen; dies ist den Managern des Gemeinschaftsarbeitsbereichs vorbehalten. Dieses Verhalten können Sie als Gemeinschaftsmanager ändern, indem Sie die Mitgliedsrolle der Gemeinschaft so bearbeiten, dass die Aktion ‚Öffnen' erlaubt ist (siehe 4.2.4 „Rollen definieren und ändern" auf S. 93).

Die Aufnahmeregelung einer Gemeinschaft ändern Sie mit

- Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Gemeinschaft.

Die Gemeinschaftsrolle, d.h. die Rolle, in der die Gemeinschaftsmitglieder auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich zugreifen, kann geändert werden, indem Sie

- Zugang Rolle zuweisen im Aktionsmenü der Gemeinschaft oder des Gemeinschaftsarbeitsbereichs wählen und die Gemeinschaft in einer anderen Rolle einladen.

Beachten Sie, dass Gemeinschaften nicht Eigentümer des assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereichs werden können.

Sie können Mitglieder aus einer Gemeinschaft entfernen, indem Sie

- zunächst auf den Eintrag der Gemeinschaft klicken, um sich die Liste ihrer Mitglieder anzeigen zu lassen, und dann
- die zu entfernenden Gemeinschaftsmitglieder durch Ankreuzen ihrer Auswahlkästchen auswählen und auf in der Mehrfachwahl-Symbolleiste klicken.

Sie können die ganze Gemeinschaft als Mitglied eines Arbeitsbereichs entfernen, indem Sie

- Zugang Entfernen im Aktionsmenü der Gemeinschaft auswählen. Diese Aktion löscht auch die Gemeinschaft. Wenn die Gemeinschaft Mitglieder hat, werden Sie im Formular *‚Mitglied entfernen'* gefragt, ob Sie vor dem Löschen der Gemeinschaft alle Mitglieder entfernen oder in die Mitgliedergruppe des assoziierten Arbeitsbereichs übernehmen wollen. Letzteres macht die Gemeinschaftsmitglieder zu Mitgliedern dieses Arbeitsbereichs in der Gemeinschaftsrolle.

Beachten Sie, dass nicht nur die Manager eines Gemeinschaftsarbeitsbereichs die Gemeinschaft aus der Mitgliedergruppe des Arbeitsbereichs entfernen können, sondern auch die Mitglieder des Gemeinschaftsarbeitsbereichs in der Rolle *Mitglied*.

## 11.4 Gemeinschaften als gemeinsame E-Mail-Verteiler

Gemeinschaften können auch als gemeinsam genutzte E-Mail-Verteiler eingesetzt werden. Standardmäßig kann nämlich jedes Mitglied an die ganze Gemeinschaft E-Mail-Nachrichten schicken. Natürlich können dies auch die Mitglieder des assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereichs tun.

So schicken Sie eine E-Mail-Nachricht an eine Gemeinschaft:

- Gehen Sie zur Mitgliederseite des Gemeinschaftsarbeitsbereichs, indem Sie auf das Symbol in der ‚Teilen'-Spalte des Arbeitsbereichseintrags klicken.

- Wählen Sie Senden an E-Mail im Aktionsmenü der Gemeinschaft. Daraufhin wird das Formular *‚E-Mail versenden‘* angezeigt, in dem die Adresse der Gemeinschaft bereits im ‚An:‘-Feld eingetragen ist. Alternativ können Sie auch (E-Mail versenden) in der Mehrfachwahl-Symbolleiste benutzen.

Beachten Sie, dass die Aktion (E-Mail) der Mehrfachwahl-Symbolleiste nicht zum Versand von E-Mail-Nachrichten an Gemeinschaften benutzt werden kann. Diese Aktion verwendet nämlich die E-Mail-Funktion Ihres lokalen Web-Browsers, um die Nachricht an Ihren BSCW-Server zur weiteren Verteilung zu schicken. BSCW-Server können z.Zt. jedoch noch keine empfangenen E-Mail-Nachrichten weiterverteilen.

Wenn Sie vorhaben, eine Gemeinschaft als gemeinsamen E-Mail-Verteiler zu benutzen, sollte die Aufnahmeregelung einer *verborgenen* oder *geschlossenen* Gemeinschaft gewählt werden und die Gemeinschaftsrolle sollte nicht das Recht einschließen, Mitglieder einzuladen oder zu entfernen, so dass Sie selbst die Kontrolle über die Mitgliedschaft behalten. Als Gemeinschaftsrolle sollten sie z.B. *Assoziiertes Mitglied* wählen, aber nicht *Mitglied* (hat das Recht, die ganze Gemeinschaft zu löschen) oder *Manager* (hat das Recht, die Mitgliedschaft in der Gemeinschaft zu verwalten).

## 11.5 Hierarchische Organisation von Gemeinschaften

Gemeinschaften können hierarchisch organisiert werden, indem man Gemeinschaften zu Mitgliedern anderer Gemeinschaften macht. Auf diese Weise kann die hierarchische Organisation eines Unternehmens auf BSCW-Gemeinschaften abgebildet werden.

Mitglieder einer Untergemeinschaft können auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich der Obergemeinschaft zugreifen. Die diesbezüglichen Gemeinschaftsarbeitsbereiche sind aber nicht notwendigerweise ineinander enthalten. Dies ist anders als bei der scheinbar ähnlichen Beziehung zwischen Arbeitsbereichen und ihren Mitgliedergruppen.

Als Beispiel nehmen wir den Fall des Schwarzen Bretts für eine große Abteilung, das wir oben als Gemeinschaftsarbeitsbereich organisiert hatten. Die assoziierte Gemeinschaft hat als Mitglieder alle Mitarbeiter der Abteilung. Wenn Sie als Gemeinschaftsmanager nun z.B. auch Schwarze Bretter für die Unterabteilungen A, B und C einrichten möchten, die auch als Gemeinschaftsarbeitsbereiche implementiert werden sollen, gehen Sie wie folgt vor:

- Gehen Sie zur Mitgliederseite der Abteilungsgemeinschaft, indem Sie erst auf das Symbol in der ‚Teilen‘-Spalte des Gemeinschaftsarbeitsbereichseintrags klicken, um sich die Mitglieder dieses Arbeitsbereichs anzusehen, und dann auf den Eintrag der Gemeinschaft klicken.
- Kreuzen Sie die Auswahlkästchen aller der Mitarbeiter an, die zur Unterabteilung A gehören, und klicken Sie auf in der Mehrfachwahl-Symbolleiste, um die neue Gemeinschaft für die Unterabteilung A zu erzeugen.
- Im Formular *‚Neue Gemeinschaft‘*, das als nächstes erscheint, tragen Sie den Namen der neuen Gemeinschaft ein (in unserem Fall ‚Schwarzes Brett von Unterabteilung A‘) und wählen die Aufnahmeregelung als auch die Gemeinschaftsrolle aus (in unserem Fall *Verborgene Gemeinschaft* und *Eingeschränktes Mitglied*). Dies erzeugt auch den assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereich, der in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich mit Ihnen als Eigentümer und Manager erscheint. Wenn Sie das Schwarze Brett der Unterabteilung nicht selber verwalten möchten, laden Sie jemanden aus der Unterabteilung A als Manager in den neuen Gemeinschaftsarbeitsbereich ein.

- Wiederholen Sie die obigen Schritte für die Unterabteilungen B und C. Jetzt zeigt die Mitgliederseite des Schwarzen Bretts der Abteilung nicht mehr die Mitarbeiter der drei Unterabteilungen, sondern nur noch die drei Einträge der Unterabteilungsgemeinschaften.

Auf diese Weise haben Sie drei Untergemeinschaften der ursprünglichen Gemeinschaft erzeugt. Sie könnten nun die Untergemeinschaften weiter unterteilen, indem Sie genau wie oben beschrieben vorgehen. Beachten Sie, dass die Mitglieder von Untergemeinschaften auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich der Obergemeinschaft in der Gemeinschaftsrolle der *Obergemeinschaft* zugreifen, d.h. die Gemeinschaftsrolle der Obergemeinschaft bestimmt, wie die Mitglieder der Untergemeinschaften und weiter untergeordneten Untergemeinschaften auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich der Obergemeinschaft zugreift – unabhängig von den Gemeinschaftsrollen in den Untergemeinschaften.

Anstatt eine existierende Gemeinschaft zu unterteilen, um eine hierarchische Organisation von Gemeinschaften zu bilden, können Sie auch von unten her vorgehen, indem Sie existierende Gemeinschaften vereinigen, so dass diese Gemeinschaften Untergemeinschaften der neuen vereinigten Gemeinschaft werden. Nehmen wir an, dass Sie schon drei Gemeinschaften A, B und C für die drei Unterabteilungen erzeugt haben und nun eine Abteilungsgemeinschaft mit diesen drei Gemeinschaften als Mitgliedern erzeugen wollen, so dass alle Mitglieder der existierenden Gemeinschaften auf den Gemeinschaftsarbeitsbereich der neuen Abteilungsgemeinschaft zugreifen können.

- Setzen Sie die Aufnahmeregelungen aller drei Gemeinschaften A, B und C auf ‚geschlossen'. Verborgene Gemeinschaften können nicht in andere Gemeinschaften eingeladen werden.
- Erzeugen Sie eine neue Gemeinschaft in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich über Datei Neu Gemeinschaft im oberen Menü. In der Abteilung ‚Allgemeines' des Aktionsformulars tragen Sie den Namen der neuen Gemeinschaft ein (in unserem Fall ‚Schwarzes Brett von Abteilung D') und wählen die Aufnahmeregelung als auch die Gemeinschaftsrolle aus (in unserem Fall *Verborgene Gemeinschaft* und *Eingeschränktes Mitglied*). Dies erzeugt auch den assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereich, der in Ihrem persönlichen Arbeitsbereich mit Ihnen als Eigentümer und Manager erscheint.
- In der Abteilung ‚Mitglieder' wählen Sie ‚Nach BSCW-Gruppen suchen' und tragen als Anfrage z.B. ‚brett' ein in der Annahme, dass diese Zeichenkette im Namen aller drei Schwarzes-Brett-Gemeinschaften A, B und C auftaucht. Übertragen Sie die drei gefundenen Gemeinschaften in das Feld ‚Ausgewählte Benutzer' und klicken Sie auf [OK], um die neue Gemeinschaft zu erzeugen.
- Setzen Sie die Aufnahmeregelung der drei Gemeinschaften wieder zurück auf ‚verborgen'.

Alternativ könnten Sie auch erst die Abteilungsgemeinschaft D erzeugen und dann die drei Gemeinschaften A, B und C als Untergemeinschaften über ▾ Zugang Mitglied einladen im Aktionsmenü der Gemeinschaft D einladen oder Sie könnten erst einen Arbeitsbereich D erzeugen und diesem dann eine Gemeinschaft mit den drei Gemeinschaften A, B und C als Mitgliedern hinzufügen. Wie Sie auch vorgehen, Sie würden immer denselben Mechanismus der Suche nach BSCW-Gruppen im Einladungsformular benutzen.

Wenn Sie Zugriff auf eine Gemeinschaft haben, weil Sie Mitglied einer Untergemeinschaft sind, wird diese Gemeinschaft auch unter ‚Gemeinschaften von *Ihr-Benutzername*' angezeigt, obwohl Sie kein Mitglied sind.

Wenn Sie eine Gemeinschaft aus der Mitgliedergruppe des Gemeinschaftsarbeitsbereichs entfernen, wird die Gemeinschaft gelöscht, aber nicht eventuelle Untergemeinschaften. Sie werden nur als Mitglieder der Gemeinschaft entfernt, bevor die Gemeinschaft selbst gelöscht wird. Sie können jedoch im Aktionsformular *‚Mitglieder entfernen‘* wahlweise auch die Mitglieder der Gemeinschaft einschließlich einer Untergemeinschaft als Mitglieder des Gemeinschaftsarbeitsbereichs in der Gemeinschaftsrolle übernehmen. Im Fall einer Untergemeinschaft sollten Sie bedenken, dass nicht die einzelnen Mitglieder der Untergemeinschaft als Mitglieder übernommen werden, sondern die *Mitgliedergruppe des Arbeitsbereichs der Untergemeinschaft*; dies schließt mindestens ihre Manager und/oder Eigentümer mit ein. Außerdem hat das zur Folge, dass der Gemeinschaftsarbeitsbereich Teilbereich des Arbeitsbereichs der Untergemeinschaft wird.

## 11.6 Gemeinschaften in Mitgliedergruppen einladen und umgekehrt

Man kann Gemeinschaften *nicht* in Mitgliedergruppen einladen und auch Mitgliedergruppen *nicht* in Gemeinschaften. Dabei verstehen wir hier unter Gemeinschaft die Gruppe der Gemeinschaftsmitglieder im engeren Sinne, also nicht den assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereich und auch nicht die Mitgliedergruppe dieses Gemeinschaftsarbeitsbereichs, die ja mindestens auch noch den Manager und/oder Eigentümer enthält.

- Könnten Sie eine Gemeinschaft in eine Mitgliedergruppe einladen, dann wäre diese Gemeinschaft Mitglied in zwei Arbeitsbereichen, was dem Prinzip der 1:1-Relation zwischen Gemeinschaft und ihrem assoziierten Gemeinschaftsarbeitsbereich widerspricht.

  *Hinweis:* Bei der Suche nach BSCW-Gruppen, die Sie in die Mitgliedergruppe eines Arbeitsbereichs einladen wollen, werden immer *nur Mitgliedergruppen* gefunden. Darunter können aber auch Mitgliedergruppen von Gemeinschaftsarbeitsbereichen sein, die ihrerseits eine Gemeinschaft als Mitglied enthalten.

- Könnten Sie eine Mitgliedergruppe in eine Gemeinschaft einladen, stünden die potentiell verschiedenen Rollen, die die Mitglieder einer Mitgliedergruppe innehaben, dem Konzept der Gemeinschaft als einer Gruppe von vielen Mitgliedern mit *derselben Rolle* entgegen.

  *Hinweis:* Bei der Suche nach BSCW-Gruppen, die Sie in eine Gemeinschaft einladen wollen, werden immer *nur Gemeinschaften* gefunden.

Wenn Sie einer Gemeinschaft A Zugriff auf einen Arbeitsbereich B geben wollen, haben Sie zwei Möglichkeiten.

- Erzeugen Sie eine (möglicherweise leere) Gemeinschaft für B und laden Sie die Gemeinschaft A in die Gemeinschaft von B ein.
- Laden Sie die *Mitgliedergruppe* des Gemeinschaftsarbeitsbereich von A in den Arbeitsbereich B ein.

Wenn Sie der Mitgliedergruppe eines Arbeitsbereichs B Zugriff auf einen Gemeinschaftsarbeitsbereich A geben wollen, haben Sie ebenfalls zwei Möglichkeiten.

- Laden Sie die Mitgliedergruppe von B in den Gemeinschaftsarbeitsbereich A ein.

- Machen Sie aus der Mitgliedergruppe eine Gemeinschaft B (wie im Beispielfall „Überfüllter Arbeitsbereich“) und laden Sie diese Gemeinschaft B in die Gemeinschaft A ein.

Wenn Sie eine Mitgliedergruppe A in eine Mitgliedergruppe B einladen, bedeutet das immer auch eine Einbettung des Arbeitsbereichs B in den Arbeitsbereich A (siehe 4.1.4.2 „Einbetten eines Arbeitsbereichs in einen anderen“ auf S. 88), wenn Sie eine Gemeinschaft A in eine Gemeinschaft B einladen, bleiben die Gemeinschaftsarbeitsbereiche A und B unabhängig. Welche der oben skizzierten Lösungen vorzuziehen ist, hängt vom Einzelfall ab.

---

*Erinnerung:* Sie bedienen sich bei der Einladung von Gemeinschaften oder Mitgliedergruppen immer der Option ‚Nach BSCW-Gruppen suchen‘ im Einladungsformular.

---

# 12 Workflow-Management

Workflow-Management wird in BSCW in den folgenden Bereichen unterstützt:

- *Aufgaben und Projekte:* Zeitplanung in Projekten und Phasen, Abwicklung und Kontrolle von strukturierten Aufgaben, Möglichkeit der Definition von benutzerdefinierten Workflows.
- *Laufmappen:* Abbildung linearer Geschäftsprozesse als „wandernde" Ordner.

Die Unterstützung von Workflow-Management muss von Ihrem BSCW-Administrator für Ihren Server aktiviert werden, um die jeweilige Funktionalität nutzen zu können.

## 12.1 Aufgaben und Projekte

BSCW unterstützt Projektmanagement durch Zeitplanung und Fortschrittskontrolle in Projekten, Phasen und Aufgaben. Alle drei Objekttypen sind in BSCW als spezielle Ordner realisiert, die auch weitere Unterlagen, Diskussionsforen usw. enthalten können.

Unter einem *Projekt* verstehen wir ein zeitlich begrenztes Vorhaben mit einem definierten Ziel. Der Zeitrahmen eines Projekts kann durch Beginn und Fertigstellungstermin festgelegt werden. Projekte können in einzelne Arbeitsabschnitte, sogenannte Phasen, unterteilt sein. Projekte selbst liegen immer in normalen Ordnern.

Eine *Phase* ist ein abgeschlossener Arbeitsabschnitt in einem Projekt und kann in einzelne Aufgaben unterteilt sein. Eine Phase liegt immer in einem Projekt und der Zeitrahmen (Beginn und Fertigstellungstermin) einer Phase ist eingeschränkt durch den Zeitrahmen des übergeordneten Projekts. Die Termine der einzelnen Phasen in einem Projekt können überlappen.

Eine *Aufgabe* beschreibt eine zu erledigende Tätigkeit. Eine Aufgabe hat eine oder mehrere verantwortliche Personen, die die Aufgabe erledigen oder ihre Erledigung überwachen. Aufgaben stehen in der Regel im Kontext eines übergeordneten Prozesses (Projekt oder Phase), können jedoch auch eigenständig vorkommen. Eine Aufgabe kann durch die Lieferung von Ergebnissen erledigt werden. Aufgaben können eine voraussichtliche Dauer und einen Fertigstellungstermin haben.

Aufgaben können in Unteraufgaben weiter unterteilt werden. Die Unteraufgaben einer Aufgabe können zu einem *Workflow* zusammengefügt werden, indem eine Unteraufgabe von dem Ergebnis anderer Unteraufgaben abhängt. Workflows können zur Laufzeit verändert werden, indem weitere Aufgaben hinzugefügt, andere entfernt oder existierende Aufgaben an andere Benutzer zur Erledigung vergeben werden. Workflows können zur Wiederverwendung kopiert werden.

Projekten, Phasen und Aufgaben ist ein Wert zugeordnet, der ihren Fortschritt beschreibt (planmäßig, kritisch, überfällig oder abgeschlossen). Der Fortschritt in einem Projekt wird von unten, der Aufgabenebene, nach oben, der Projektebene, aggregiert und in der Ordnerübersicht angezeigt.

Die BSCW-Unterstützung für das Projektmanagement mit Projekt, Phase und Aufgabe wird im folgenden am Beispiel eines verteilten Entwicklungsprozesses erläutert: von der Definition des Projekts und seiner Phasen über das Einladen der Projektmitglieder bis hin zu kooperativen Aufgabenerledigung. Übersichts- und Benachrichtigungsfunktionen informieren den Benutzer über den Stand der Arbeiten und die laufenden Aktivitäten.

## 12.1.1 Projekte und Phasen erzeugen und ändern

### 12.1.1.1 Projekte erzeugen

Auf der Basis eines Projektplans, der die Phasen des Projekts und die zeitlichen Rahmenbedingungen festlegt, werden Projekt und Phasen erzeugt.

- Wählen Sie Datei Neu Projekt im oberen Menü desjenigen Ordners, in dem Sie das neue Projekt anlegen wollen.
- Das Aktionsformular *‚Neues Projekt‘* hat drei Abschnitte. Im Abschnitt ‚Allgemeines‘ geben Sie den Namen, eine Beschreibung sowie Beginn und Fertigstellungstermin. Sie können auch noch Tags vergeben. Alle Angaben außer dem Namen sind optional. Wenn Sie keine zeitlichen Rahmenbedingungen angeben, verzichten Sie allerdings auch auf eine Kontrolle des zeitlichen Fortschritts.
- Im Abschnitt ‚Phasen‘ klicken Sie auf [Phase hinzufügen], um eine Projektphase einzugeben, jeweils wieder mit Namen, Tags, Beschreibung, Beginn und Fertigstellungstermin. Wieder sind alle Angaben außer dem Namen optional, allerdings bedeutet der Verzicht auf zeitliche Rahmenbedingungen auch den Verzicht auf Kontrolle des zeitlichen Fortschritts.

  Mit [Phase hinzufügen] können Sie weitere Phasen eingeben. Sie können die Phasen auch später nach der Erzeugung des Projekts noch hinzufügen, ändern oder löschen.
- Im Abschnitt ‚Attribute‘ können Sie eine Kategorie und eine Priorität für das Projekt angeben sowie eigene Attribute für das Projekt definieren. Tags, eigene Attribute und sonstige Metadaten können bei der Suche nach dem Projekt in BSCW verwendet werden.
- Klicken Sie auf [OK], um das Projekt zu erzeugen.

Nachdem das Projekt und seine Phasen erzeugt wurden, kann nun das Projektteam zusammengestellt werden. Alle am Prozess beteiligten Personen werden mit Datei Zugang Mitglied einladen im oberen Menü des Projekts in der Rolle *Mitglied* in das Projekt eingeladen. Danach können alle Teammitglieder auf die Projektinhalte zugreifen, Aufgaben erzeugen, bearbeiten und koordinieren. Sie können *nicht* zusätzlich weitere Mitglieder zu den einzelnen Projektphasen einladen, d.h. Mitglieder der Phasen eines Projekts sind immer genau die Mitglieder des Projekts. Später bei der

Als Beispiel zeigt Abbildung 29 das Entwicklungsprojekt „Ersetzung des Provisionsabrechnungssystems“ für ein Versicherungsunternehmen. Das Projekt ist in sieben Phasen unterteilt. Diese Projektphasen folgen zum Teil zeitlich aufeinander, manche überlappen auch.

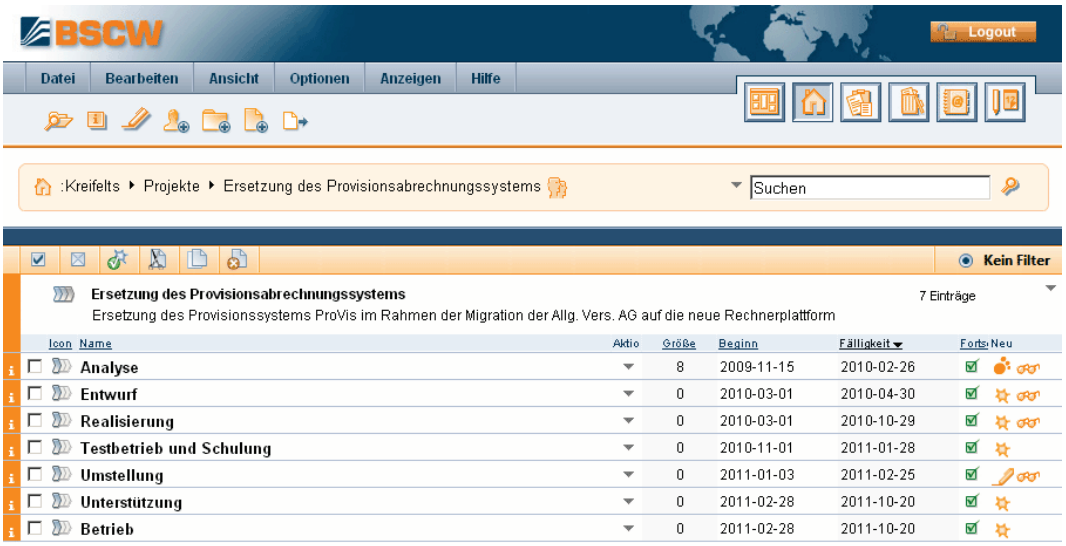



*Abbildung 29: Projekt mit sieben Phasen*

Wählen Sie über Ansicht Anpassen im oberen Menü in der Abteilung ‚Spalten' ‚Beginn', ‚Fälligkeit' und ‚Fortschritt' aus, damit diese Phasen- und Projekteigenschaften auch in der Ordnerübersicht angezeigt werden. Die Fälligkeit einer Phase entspricht dem geplanten Fertigstellungstermin.

### 12.1.1.2 Fortschritt eines Projekts

Der Fortschritt eines Projekts kann

- noch nicht gestartet,
- planmäßig,
- kritisch,
- überfällig oder
- abgeschlossen

sein.

Nach dem Erzeugen eines Projekts wird der Fortschritt auf *noch nicht gestartet* gesetzt wenn sein Zeitrahmen in der Zukunft liegt, sonst auf *planmäßig* (optimistisches Modell). Der Fortschritt eines Projekts wird standardmäßig von der Aufgabenebene über die Phasenebene zur Projektebene automatisch aggregiert (siehe 12.1.6 „Fortschritt einer Aufgabe und Fortschrittsaggregation" auf S. 223), kann aber auch vom Benutzer explizit gesetzt werden. Wenn ein Projekt keine Phasen oder Aufgaben hat, findet natürlich keine Fortschrittsaggregation statt und der Fortschritt muss manuell gesetzt werden.

Sie setzen den Fortschritt eines Projekts explizit, indem

- Sie Datei Ändern Eigenschaften im oberen Menü des Projekts auswählen und im Aktionsformular in der Abteilung ‚Fortschritt' den gewünschten Fortschrittswert anklicken. Wählen Sie *automatisch bestimmt*, wenn BSCW den Fortschritt aggregieren soll.

Für die Darstellung des Fortschritts in der entsprechenden Spalte der Ordnerübersicht werden Symbole benutzt: liegen Phase oder Projekt im Plan (*noch nicht gestartet*, *planmäßig* oder *abgeschlossen*) wird der Fortschritt durch ☑ symbolisiert; die Symbole ⚠ und ⊗ bedeuten *kritisch* bzw. *überfällig*. Auch die Phasen- und Projektsymbole in der Ordnerübersicht weisen

auf den Fortschritt hin: steht für eine kritische Phase, und stehen für ein überfälliges bzw. abgeschlossenes Projekt.

#### 12.1.1.3 Phasen erzeugen

Ergibt sich während der Projektlaufzeit die Anforderung, das Projekt um eine neue Phase zu erweitern,

- wählen Sie dazu Datei Neu Phase im oberen Menü desjenigen Projekts, dem Sie eine neue Phase hinzufügen möchten.
- Im Aktionsformular *‚Neue Phase'* geben Sie im Abschnitt ‚Allgemeines' Namen, Tags und Beschreibung der neuen Phase an.

  Bei der Angabe des Beginns und des Fertigstellungstermins werden Ihnen früheste und späteste Daten angezeigt, die Sie hier eingeben können. Diese Termine ergeben sich aus Beginn und Fertigstellungstermin des übergeordneten Projekts.
- Im Abschnitt ‚Attribute' können Sie der neuen Phase eine Kategorie und eine hohe oder niedrige Priorität zuordnen sowie eigene Attribute vergeben. Tags, Attribute und Kategorie können in der Ordnerübersicht angezeigt und bei der Suche in BSCW benutzt werden.

Beachten Sie, dass Phasen nur innerhalb von Projekten erzeugt werden können und dass keine Projekte innerhalb von Projekten erzeugt werden können.

Sie können auch mehrere Phasen in einem Schritt erzeugen.

- Wählen Sie Datei Neu Mehrere Phasen im oberen Menü desjenigen Projekts, dem Sie neue Phasen hinzufügen möchten.
- Im Aktionsformular *‚Phasen'* klicken Sie so oft auf [Phase hinzufügen], wie Sie Phasen erzeugen wollen, und geben Sie jeweils die nötigen Angaben ein. Beim Zeitrahmen werden die Randbedingungen angegeben, die sich aus Beginn und Fertigstellungstermin des übergeordneten Projekts ergeben.

Bei der Erzeugung mehrerer Phasen in einem Schritt können keine Attribute angegeben werden. Falls gewünscht, müssen diese später mit ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Phase eingegeben werden.

#### 12.1.1.4 Projekte und Phasen ändern

Nachdem ein Projekt erzeugt wurde, können Sie, falls dies erforderlich wird, sowohl den Zeitrahmen, also Beginn und Fertigstellungstermin, ändern als auch neue Phasen einfügen (siehe vorigen Abschnitt) bzw. ändern oder auch existierende Phasen wieder entfernen. Sie können auch Namen, Tags, Beschreibung, Fortschritt und Attribute eines Projekts oder einer Phase ändern.

Zum Ändern eines Projekts

- wählen Sie Datei Ändern Eigenschaften im oberen Menü des Projekts. Das Aktionsformular hat drei Abteilungen: ‚Allgemeines', wo Sie Namen, Tags, Beschreibung und Zeitrahmen des Projekts ändern können; ‚Fortschritt', wo Sie den Fortschritt des Projekts manuell setzen können (siehe oben); ‚Attribute', wo Sie die Attribute des Projekts ändern können.
- In der Abteilung ‚Allgemeines' sind unter den Feldern für Beginn und Fertigstellungstermin der spätestmögliche Beginn und der frühestmögliche Fertigstellungstermin angegeben. Diese Daten ergeben sich aus den Zeitrahmen der einzelnen Phasen des Pro-

jekts. Falls es keine untergeordneten Phasen gibt oder diese Phasen keinen benutzerdefinierten Beginn oder Fertigstellungstermin haben, so wird der früheste Beginn etwaiger untergeordneter Aufgaben als spätestmöglicher Projektbeginn und der späteste Fertigstellungstermin etwaiger untergeordneter Aufgaben als frühestmöglicher Fertigstellungstermin genommen.

Phasen eines Projekts entfernen Sie mit ▾ Entfernen im Aktionsmenü der Phase wie bei anderen Objekten auch.

Sie können eine Phase ähnlich wie ein Projekt ändern.

- Wählen Sie ▾ Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Phase. Das Aktionsformular hat wiederum drei Abteilungen: ‚Allgemeines', wo Sie Namen, Tags, Beschreibung und Zeitrahmen der Phase ändern können; ‚Fortschritt', wo Sie den Fortschritt der Phase manuell setzen können (siehe oben); ‚Attribute', wo Sie die Attribute der Phase ändern können.
- In der Abteilung ‚Allgemeines' sind unter den Feldern für Beginn und Fertigstellungstermin frühest- und spätestmögliche Daten angegeben. Der frühestmögliche Beginn einer Phase ist der Beginn des übergeordneten Projekts. Falls der Beginn des Projekts nicht definiert ist, muss der Beginn der Phase vor dem spätestmöglichen Beginn der Phase liegen. Der spätestmögliche Beginn der Phase ergibt sich aus dem frühesten Beginn etwaiger untergeordneter Aufgaben. Der frühestmögliche Fertigstellungstermin der Phase ergibt sich aus dem spätesten Fertigstellungstermin etwaiger untergeordneter Aufgaben. Falls das übergeordnete Projekt über einen definierten Fertigstellungstermin verfügt, dann ist das Projektende der spätestmögliche Fertigstellungstermin der Phase.

## 12.1.2 Aufgaben erzeugen und ändern

### 12.1.2.1 Grundsätzliches zu Aufgaben

Aufgaben repräsentieren Aufträge, die Sie als Auftraggeber von einem oder mehreren anderen Benutzern, den Auftragnehmern, ausgeführt haben möchten. Gegenstand der Aufgabe wird durch Namen und Beschreibung angegeben. Zusätzlich kann eine Aufgabe mit einem oder mehreren Tags (Schlüsselwörter) verknüpft werden, die später zur kontextbasierten Suche (Tag-Suche) in Projekten genutzt werden können. Weitere Bestandteile einer Aufgabe sind

- voraussichtliche Dauer und Fälligkeitstermin,
- Eingabe- und Ausgabedaten,
- die Art und Weise der Benachrichtigungen der Verantwortlichen (Auftraggeber und Auftragnehmer) über die Bearbeitung der Aufgabe sowie möglicherweise
- Unteraufgaben.

Über welche Ein- und Ausgabedaten eine Aufgabe verfügt, bestimmen Sie als Auftraggeber, bevor Sie die Aufgabe starten. Die Eingabedaten sind Voraussetzung für die Erledigung der Aufgabe und werden von Ihnen als Auftraggeber bereitgestellt. Die Ausgabedaten sind die Ergebnisse der Aufgabe und werden von den Auftragnehmern der Aufgabe geliefert. Für einfache Aufgaben können Ein- und Ausgabedaten auch entfallen. Grundsätzlich ist eine Aufgabe auch ein Ordner, der jede Art von Anlagen enthalten kann, die nach der Erzeugung der Aufgabe hinzugefügt werden können.

In unserem Beispielprojekt dienen Aufgaben zur weiteren Aufteilung der Arbeitsplanung in den einzelnen Projektphasen. Daneben kann es aber auch eigenständige, vor allem einfachere Aufgaben geben, die ohne einen Projektkontext auskommen.

#### 12.1.2.2 Aufgaben erzeugen: ein Beispiel

Nachdem alle vorbereitenden Maßnahmen zur Definition eines Projekts, seiner Phasen und der Zusammenstellung des Projektteams erledigt sind, kann die Aufgabenbearbeitung im Projekt beginnen. Als Projektverantwortlicher erzeugen Sie in unserem Beispielprojekt „Ersetzung des Provisionsabrechnungssystems“ in der Phase „Analyse“ die erste Aufgabe „Experten-Interviews“. Die Aufgabe soll von zwei Mitgliedern des Projektteams gemeinsam bearbeitet werden. Als Eingabedaten für die zu erledigende Aufgabe fügen Sie die Teilnehmerliste der Interview-Partner hinzu. Das Ergebnis der Aufgabe, also die Ausgabedaten, soll ein Dokument mit allen Protokollen sein.

Um diese neue Aufgabe zu erzeugen,

- wählen Sie Datei Neu Aufgabe im oberen Menü der Phase „Analyse“, zu der die neue Aufgabe gehören soll.
- Das Aktionsformular *‚Neue Aufgabe‘* hat mehrere Abteilungen, die wir ausführlich weiter unten behandeln. Für unser Beispiel gehen Sie in die Abteilung ‚Allgemeines‘ und geben als Namen der neuen Aufgabe „Experten-Interviews“ ein. Als Dauer geben Sie vier Wochen an, die Zeit, die voraussichtlich zur Erledigung nötig ist. Als Fälligkeitstermin geben Sie zwei Wochen vor Ende der Phase an, da vom Ergebnis dieser Aufgabe noch die abschließende Zusammenfassung der Analyseergebnisse abhängt.
- In der Abteilung ‚Verantwortliche‘ wählen Sie in der Unterabteilung ‚Auftragnehmer’ die drei Projektmitglieder aus, die Sie für die Aufgabe vorgesehen haben. Den Auftraggeber lassen Sie noch unbestimmt. Sie selbst werden automatisch Auftraggeber, wenn Sie die Aufgabe schließlich starten.
- In der Abteilung ‚Daten‘ geben Sie in der Unterabteilung ‚Eingabedaten‘ ein neues Datenfeld vom Typ Dokument mit dem Namen „Expertenliste“ an; den Wert lassen Sie noch offen. Vor dem Start der Aufgabe müssen Sie allerdings das Eingabedokument bereitstellen. Wir kommen darauf weiter unten zurück. In der Unterabteilung ‚Ausgabedaten‘ definieren Sie ein weiteres Datenfeld vom Typ Dokument mit dem Namen „Protokolle“, das das Ergebnis der Aufgabe darstellt und von den Auftragnehmern geliefert werden soll. Bei beiden Datenfeldern kreuzen Sie ‚Erforderlich‘ an, d.h. die Aufgabe kann nicht gestartet werden, ohne dass die Expertenliste vorliegt, und sie kann auch nicht erledigt werden, ohne dass die Protokolle der Interviews erstellt worden sind.
- Wenn Sie diese Angaben gemacht haben, klicken Sie auf [OK], um die Aufgabe zu erzeugen.

Klicken Sie auf den Eintrag der neu erzeugten Aufgabe, um sich Ihre Eingaben in der Aufgabenansicht anzusehen, wie in Abbildung 30 dargestellt.

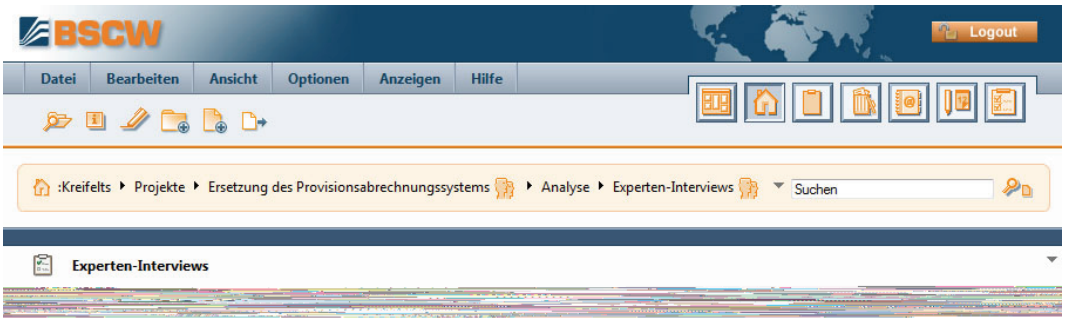



*Abbildung 30: Neu erzeugte Aufgabe in der Aufgabenansicht*

### 12.1.2.3 Aufgaben erzeugen: der allgemeine Fall

Im allgemeinen können Sie Aufgaben nicht nur innerhalb von Phasen erzeugen. Ist ein kleineres Projekt nicht in Phasen unterteilt, können Aufgaben auch direkt im Projekt erzeugt werden. Auch außerhalb von Projekten und Phasen können Aufgaben verwendet werden, d.h. Sie können Aufgaben auch in jedem beliebigen Ordner erzeugen.

Aufgaben erzeugen Sie mit der Aktion Datei Neu Aufgabe im oberen Menü des Projekts, der Phase oder des Ordners, in dem sie die Aufgabe erzeugen wollen. Das Aktionsformular *‚Neue Aufgabe‘* hat die Abteilungen

- Allgemeines,
- Verantwortliche,
- Daten,
- Benachrichtigung und
- Attribute,

wo zahlreiche Angaben zu der neuen Aufgabe gemacht werden können Für ganz einfache persönliche Aufgaben genügt schon die Angabe des Namens in der Abteilung ‚Allgemeines‘, komplexere Aufgaben erfordern natürlich weitere Angaben. Die neue Aufgabe wird mit [OK] erzeugt, eine Änderung der Angaben ist vor dem Start noch ohne weiteres möglich.

#### *Allgemeines:* Namen, Dauer und Fälligkeit festlegen

In dieser Abteilung legen Sie allgemeine Angaben sowie Dauer und Fälligkeit fest.

- Geben Sie den *Namen* der Aufgabe, eine Beschreibung, Tags, Kategorie und Priorität an. Name und Beschreibung sollten anzeigen, worum es bei der Aufgabe geht.

- Die *Dauer* einer Aufgabe ist der erwartete Zeitraum zwischen tatsächlichem Start der Aufgabe und ihrer Fertigstellung. Aus der Dauer wird ein voraussichtlicher Fertigstellungstermin berechnet, wenn die Aufgabe tatsächlich gestartet wird. Damit ist es möglich, bei verspätetem Start der Aufgabe auf kritische Situationen hinzuweisen. Bei dieser Berechnung und den Konsequenzen für die Fertigstellungstermine der enthaltenden Phasen und Projekte wird davon ausgegangen, dass es sich bei der Dauer um die *mindestens* erforderliche Zeit zur Erledigung der Aufgabe handelt. Eine frühere Fertigstellung der Aufgabe, als es die Dauer nahelegt, ist natürlich möglich.

  Wenn der voraussichtliche Fertigstellungstermin einer Aufgabe überschritten wird, gilt ihr Fortschritt als kritisch.

- Der *Fälligkeitstermin* gibt an, wann die Aufgabe nach den Erfordernissen und dem Zeitplan des Projekts erledigt sein sollte.

  Wenn der Fälligkeitstermin einer Aufgabe überschritten wird, gilt ihr Fortschritt als überfällig.

- Alle Angaben zur Aufgabe außer dem Namen sind optional. Wenn allerdings hier Dauer und Fälligkeit nicht angegeben werden, kann keine automatische Berechnung und Aggregation des Fortschritts von Aufgabe und übergeordneten Phasen und Projekten erfolgen.

#### *Verantwortliche:* Auftraggeber und Auftragnehmer auswählen

In dieser Abteilung gibt es zwei entsprechende Unterabteilungen, wo Sie Auftraggeber und Auftragnehmer angeben, die für Überwachung und Durchführung der Aufgabe verantwortlich sind.

- Als *Auftragnehmer* werden Benutzer ausgewählt, die die Aufgabe ausführen sollen. Beim Start einer Aufgabe mit mehreren Auftragnehmern bleiben alle verantwortlich. Jeder der ausgewählten Auftragnehmer darf die Aufgabe dann bearbeiten und erledigen.

  Sie können die Auswahl der Auftragnehmer auch zurückstellen und die Aufgabe nachträglich über die Aktion ▾ Aufgabe Zuweisen im Aktionsmenü der Aufgabe einem oder mehreren Auftragnehmern zuweisen. Beachten Sie, dass die Aufgabe ohne Auftragnehmer nicht gestartet werden kann.

  Sie können als Auftragnehmer auch Benutzer auswählen, die nicht Mitglieder des Projekts, der Phase oder des Ordners sind, in dem Sie die Aufgabe erzeugen. Beachten Sie in diesem Fall, dass solche Auftragnehmer nur Zugriff auf die Aufgabe selbst und ihre Inhalte haben, aber nicht auf den umgebenden Kontext (Projekt, Phase oder Ordner mit ihren Inhalten).

- Als *Auftraggeber* werden Benutzer ausgewählt, die die Ausführung der neuen Aufgabe überwachen sollen. Mehrere Benutzer konkurrieren um die Position des Auftraggebers: derjenige, der die Aufgabe startet, wird letztendlich der einzige Auftraggeber.

  Wieder können Sie die Auswahl eines Auftraggebers zurückstellen, denn alle Mitglieder, die Zugriff auf die Aufgabe haben, können Auftragnehmer zuweisen, sofern noch keine ausgewählt wurden, und die Aufgabe starten, wodurch sie automatisch Auftraggeber werden. Das gilt natürlich auch für Sie selbst als Erzeuger der Aufgabe.

- Wahlweise können Sie festlegen, ob die neue Aufgabe unmittelbar nach dem Erzeugen, also noch bevor sie gestartet wird, in die Aufgabenlisten der Auftraggeber oder Auftragnehmer eingetragen werden soll. Auf diese Weise haben die ausgewählten

Verantwortlichen schon vor dem Start über ihre Aufgabenliste Zugriff auf die Aufgabe. Das ist insbesondere dann wichtig, wenn die ausgewählten Auftraggeber nicht Mitglied des Projekts oder der Phase sind, zu dem die Aufgabe gehört, und folglich die Aufgabe gar nicht starten können, weil sie keinen Zugriff auf die Aufgabe haben

### *Daten:* Ein- und Ausgabedaten festlegen

In dieser Abteilung gibt es zwei Unterabteilungen, wo Sie die Eingabe- und Ausgabedaten der neuen Aufgabe angeben können. Die Eingabedaten werden vom Auftraggeber bereitgestellt und dienen zur Übergabe von benötigten Daten (z.B. Textfelder oder ganze Dokumente) an den Auftragnehmer. Die Ausgabedaten stellen die Ergebnisse der Aufgabe dar und werden vom Auftragnehmer geliefert, bevor die Aufgabe als erledigt erklärt wird.

Ein- und Ausgabedaten sind in Datenfelder gegliedert, für die verschieden Typen zur Verfügung stehen, u.a. Text, Ankreuzfeld und Dokument.

Eingabe- und Ausgabedaten dienen auch der Definition von Abhängigkeiten innerhalb von Aufgabenstrukturen, z.B. zwischen mehreren Aufgaben einer Phase oder eines Projekts und zwischen Hauptaufgabe und Unteraufgaben. Eine Aufgabe hängt von einer anderen ab, wenn sie ihre Eingabedaten von der anderen Aufgabe erhält oder wenn sie unter ihren Eingabedaten die Bedingung enthält, dass die Ausgabedaten einer anderen Aufgabe freigegeben sind. Die abhängige Aufgabe kann erst gestartet werden, wenn die andere Aufgabe erledigt ist. Wenn schon Nachbaraufgaben existieren, d.h. Aufgaben derselben Phase oder desselben Projekts, wo Sie Ihre neue Aufgabe erzeugen, werden deshalb auch die Daten bereits existierender Aufgaben zur Auswahl als Ein- oder Ausgabedaten angeboten. Für weitere Einzelheiten und Beispiele siehe 12.1.9 „Aufgaben strukturieren als Workflows“ auf S. 229.

- Geben Sie in der Unterabteilung *Eingabedaten* die Eingabedatenfelder an. Unter *Neue Eingabedaten* wählen Sie einen Datentyp aus und klicken auf [Hinzufügen]. Es erscheint eine Zeile mit Feldern für Name und Wert des Datenfelds. Tragen Sie den Namen ein und kreuzen Sie an, ob das Datenfeld erforderlich ist, d.h. ob die Aufgabe erst gestartet werden kann, wenn der Wert für das Datenfeld vorliegt. Sie können den Wert des Datenfelds jetzt oder später eintragen (etwa über die Aktion ▾ Ändern Eigenschaften oder direkt in der Aufgabenansicht).
- Fahren Sie mit der Angabe weiterer Eingabedatenfelder durch Klicken auf [Hinzufügen] fort, bis Sie alle benötigten Datenfelder eingetragen haben. Durch Klicken auf ⊗ können Sie bereits eingegebene Datenfelder auch wieder löschen. Benutzen Sie die Pfeile ▲ und ▼, um die Reihenfolge der Datenfelder umzustellen, wie sie in der Aufgabenansicht erscheinen. Sie können die Reihenfolge der Datenfelder auch ändern, indem Sie ein Datenfeld an einem der Pfeile mit gedrückter Maus an eine neue Position ziehen, um dann über oder unter einem anderen Datenfeld zu erscheinen.
- Wenn es bereits Nachbaraufgaben gibt, haben Sie zwei zusätzliche Möglichkeiten, Eingabedaten zu definieren.
  - *Bedingungen für den Start der Aufgabe:* Wählen Sie eine oder mehrere der angebotenen Bedingungen aus. Die Ausgabedaten einer Nachbaraufgabe sind freigegeben, wenn diese Nachbaraufgabe erledigt ist. Durch Auswahl einer solchen Bedingung machen Sie den Start der zu erzeugenden Aufgabe davon abhängig, dass diese andere Aufgabe erledigt ist.
  - *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben stammende Daten:* Wählen Sie eines oder mehrere Ausgabendatenfelder von Nachbaraufgaben als Eingabedaten aus. Ein solches Datenfeld ist beiden Aufgaben gemeinsam und sein Wert steht der zu erzeugenden Aufgabe zur Verfügung, wenn die Nachbaraufgabe ihn freigegeben

hat. Dadurch machen Sie den Start der zu erzeugenden Aufgabe von der Erledigung der Nachbaraufgaben abhängig.

Sie wählen Bedingungen und Daten in den beiden Listen durch Klicken aus. Zum Abwählen klicken Sie mit gedrückter Strg-Taste.

Eingehendere Erläuterungen finden Sie in 12.1.9.4 „Unteraufgaben erzeugen“ auf S. 232.

- Geben Sie in der Unterabteilung *Ausgabedaten* die Ausgabedatenfelder an. Unter *Neue Ausgabedaten* gehen Sie so vor, wie für die Eingabedaten beschrieben. Sie können auch hier Werte für die Ausgabedatenfelder angeben, etwa als Vorschläge oder Mitteilungen für den Auftragnehmer, der die Werte der Datenfelder ja letzten Endes liefern soll. Bei Ausgabedokumenten könne Sie hier als Wert z.B. eine Formatvorlage angeben.
- Wenn es bereits Nachbaraufgaben gibt, haben Sie eine zusätzliche Möglichkeit, Ausgabedatenfelder zu definieren. Unter *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben benötigte Daten* können Sie Eingabedatenfelder von Nachbaraufgaben als Eingabedaten auswählen. Ein solches Datenfeld ist beiden Aufgaben gemeinsam und sein Wert steht der Nachbaraufgabe zur Verfügung, wenn die zu erzeugende Aufgabe ihn freigegeben hat. Dadurch machen Sie den Start der Nachbaraufgaben von der Erledigung der zu erzeugenden Aufgabe abhängig.

  Wieder wählen Sie durch Klicken aus und wählen durch Klicken bei gedrückter Strg-Taste wieder ab.

  Eingehendere Erläuterungen finden Sie in 12.1.9.4 „Unteraufgaben erzeugen“ auf S. 232.
- Bei Datenfeldern vom Typ Dokument erscheinen zwei Schaltflächen hinter dem Wert: mit können Sie Ihre Ordnerhierarchie durchsuchen und eines Ihrer Dokumente in BSCW als Wert auswählen, mit können Sie die Auswahl rückgängig machen und den Wert wieder löschen. Wenn Sie ein Dokument als Wert für das Datenfeld vorgesehen haben, das erst in BSCW hochgeladen werden muss, tragen Sie den Wert für das Dokumentfeld später ein.

  Wenn Sie den Wert für ein Ein- oder Ausgabedokument einer Aufgabe eintragen, wird der Aufgabe ein Verweis auf das Dokument hinzugefügt und in der Aufgabenansicht im Abschnitt ‚Inhalt‘ angezeigt. Sobald die Aufgabe gestartet wird, werden Eingabedokumente unter Versionskontrolle gestellt, damit die Bearbeitung nachvollziehbar bleibt. Gleiches gilt für Ausgabedokumente; dort erfolgt die automatische Versionierung, wenn die Aufgabe erstmalig erledigt wird und das Ausgabedokument damit durch die Auftragnehmer freigegeben wird.

### *Benachrichtigung:* über Aufgabenereignisse benachrichtigen

In dieser Abteilung können Sie angeben, wie Auftraggeber und Auftraggeber über wechselseitige Aktionen benachrichtigt werden sollen und wann Sie selbst und die anderen Beteiligten über das Herannahen des Fälligkeitstermins erinnert werden wollen. Benachrichtigungen und Erinnerungen werden per E-Mail verschickt.

- Unter *Direkte Benachrichtigung* klappen Sie, wenn noch nicht geschehen, die verschiedenen Aktionen auf, über die benachrichtigt werden soll. Hier können Sie dann einzelne Aktionen auswählen oder auch sämtliche Aktionen aus- oder abwählen. Dabei wird der Auftraggeber natürlich über Aktionen des Auftragnehmers benachrichtigt und umgekehrt.

- Bei *Erinnerungen* können Sie sich selbst, Auftragnehmer, Auftraggeber und allen Mitgliedern an das Herannahen des Fälligkeitstermins erinnern lassen. Wählen Sie den Adressaten der Erinnerung aus und klicken Sie auf [Hinzufügen]. In der nun erscheinenden Zeile wählen Sie aus, wie lange vor Eintritt der Fälligkeit die Erinnerung verschickt werden soll. Mit [Persönliche Nachricht hinzufügen] können Sie der ansonsten automatisch erstellten Erinnerungsnachricht eine eigene Anmerkung hinzufügen. Durch wiederholtes Klicken auf [Hinzufügen] können Sie Erinnerungen zu verschiedenen Zeitpunkten an die Beteiligten verschicken lassen. Durch Klicken auf können Sie bereits erstellte Erinnerungen auch wieder löschen.

***Attribute***

In dieser Abteilung können Sie bestimmte Aufgabenattribute (Kunde, Kontakt, Standort, URL) setzen. Die Aufgabenattribute sind für Ihren BSCW-Server konfiguriert und können von Ihrem BSCW-Administrator geändert werden.

#### 12.1.2.4 Aufgaben ändern

Bevor die Aufgabe gestartet ist, können Sie alle Angaben zur Aufgabe ändern, indem

- Sie

im Aktionsmenü der Aufgabe aufrufen. Das Aktionsformular enthält alle oben beschriebenen Abteilungen, in denen Sie Ihre Angaben korrigieren können. Wenn Sie einen gesetzten Fälligkeitstermin wieder löschen wollen, müssen Sie ein leeres Datum eingeben.

Nachdem die Aufgabe gestartet worden ist, hängen die Änderungsmöglichkeiten vom Zustand der Aufgabe ab (eine Übersicht über die Zustände einer Aufgabe finden Sie in 12.1.8 „Ausnahmesituationen behandeln“ auf S. 226). In Zuständen, wo die Aufgabe wieder gestartet werden könnte, sind grundsätzlich alle Änderungen möglich. In anderen Zuständen können teilweise auch noch Änderungen vorgenommen werden. Im Zustand *gestartet* z.B. können Sie als Auftraggeber zwar noch neue Ergebnisse verlangen, indem Sie neue Ausgabedaten eingeben, aber Sie können die Eingabedaten nicht mehr ändern und auch nicht die Auftragnehmer. Die jeweils möglichen Änderungen ersehen Sie aus dem Aktionsformular *‚Aufgabe ändern‘*.

#### 12.1.2.5 Aufgaben kopieren

Sie müssen Aufgaben nicht jedesmal ganz neu erzeugen, sie können auch vorhandene Aufgaben kopieren. Dabei werden die Angaben zu den Verantwortlichen, den Datenfeldern und der Dauer mitkopiert. Der Zustand der kopierten Aufgabe wird auf *initial* gesetzt. Der Fälligkeitstermin wird nicht übernommen. Wenn Sie Aufgaben in Bearbeitung kopieren, werden eventuelle Werte von Datenfeldern sowie der Starttermin und Endtermin gelöscht, ebenso wie das Ablaufprotokoll. Eventuelle Anlagen der Aufgabe werden mitkopiert.

### 12.1.3 Aufgabenansicht

Wenn man ein Aufgabenobjekt anklickt, öffnet es sich in der Aufgabenansicht, die sämtliche aufgabenrelevanten Informationen in vier Abschnitten anzeigt, die man jeweils auf- und zuklappen kann.

- *Eigenschaften:* enthält die zeitlichen Rahmenbedingungen, Auftraggeber und Auftragnehmer sowie den Kontext, d.h. die Phase, das Projekt oder der Ordner, zu dem die Aufgabe gehört.

  Bei einer noch nicht gestarteten Aufgabe werden unter den zeitlichen Randbedingungen Dauer und Fälligkeitstermin angezeigt, bei einer laufenden Aufgabe werden statt

der Dauer der Beginn, und die voraussichtliche Fertigstellung angezeigt. Alle Angaben erfolgen natürlich nur soweit vorhanden.

- *Zustand:* zeigt den aktuellen Zustand der Aufgabe an, z.B. bei einer neu erzeugten Aufgabe *initial*, bei einer gerade gestarteten Aufgabe *gestartet*. Klappen Sie den Zustandsabschnitt auf, um einen Überblick über die möglichen Zustände zu bekommen. Der aktuelle Zustand wird in blass-orange angezeigt. Zustände, die durch eine Auftragnehmeraktion erreicht werden können, werden in blau dargestellt, Zustände, die durch eine Auftraggeberaktion erreicht werden können, in grün.

  Durch Klicken auf einen Zustand, der Ihrer Aufgabenrolle entspricht, können Sie die entsprechende Aktion auslösen.

- *Daten:* enthält die Ein- und Ausgabedatenfelder der Aufgabe. Sofern Sie als Auftraggeber oder Auftragnehmer im gegenwärtigen Zustand der Aufgabe die Ein- oder Ausgabedaten bearbeiten können, können sie Werte für die Datenfelder hier direkt eintragen oder bereitgestellte Werte beanstanden.

  Im Zustand *gestartet* z.B. können Sie als Auftragnehmer sämtliche Ausgabedaten eintragen, die ja das Ergebnis der Aufgabe darstellen. Ebenso können Sie Beanstandungen unter den entsprechenden Eingabedatenfeldern eintragen.

  Bei Datenfeldern vom Typ Dokument stehen zwei Schaltflächen zur Verfügung: zum Auswählen eines Dokuments in BSCW als Wert des Datenfelds und zum Leeren des Datenfelds.

  Mit der Schaltfläche [Formular sichern] sollten Sie eingetragene Datenwerte und Beanstandungen gegen unbeabsichtigtes Löschen schützen. Diese Werte gehen nämlich verloren, wenn Sie die Aufgabenansicht verlassen, ohne eine Aufgabenaktion auszuführen.

  Gesicherte Werte von Datenfeldern und Beanstandungen sind für alle anderen Inhaber derselben Aufgabenrolle sichtbar. Wenn also im Zustand *gestartet* ein Auftragnehmer ein Ausgabedatenfeld ausfüllt oder eine Beanstandung zu einem Eingabedatenfeld einträgt und sichert, dann sind die Werte dieser Felder für alle weiteren Auftragnehmer sichtbar. Für den Auftraggeber sind diese Werte nicht sichtbar, solange sie nicht von einem Auftragnehmer freigegeben sind. Die Freigabe erfolgt durch eine entsprechende Aufgabenaktion, etwa werden die Beanstandungen dadurch freigegeben, dass die Aufgabe mit [Aufgabe beanstanden] beanstandet wird, und Ausgabedaten werden durch [Aufgabe erledigen] freigegeben. Freigegebene Daten können im aktuellen Zustand der Aufgabe (hier: *beanstandet* oder *erledigt*) nicht verändert werden und sind für alle Beteiligten sichtbar.

- *Inhalt:* enthält sämtliche Aufgabendokumente, d.h. die Werte von Datenfeldern vom Typ Dokument sortiert nach Eingaben und Ausgaben, und beliebige sonstige Anlagen zur Aufgabe, die von den Beteiligten hier eingestellt werden.

  Den letzten Teil des Inhalts bildet das *Ablaufprotokoll*. Hier werden sämtliche Aufgabenaktionen (also Start, Erledigung, Beanstandung usw.) automatisch dokumentiert. Das Ablaufprotokoll ist als Diskussionsforum organisiert. Der jeweilige Akteur kann der Aktionsnotiz einen persönlichen Kommentar hinzufügen.

Die einzelnen Abschnitte werden nur angezeigt, wenn sie etwas enthalten, d.h. der Abschnitt ‚Daten' entfällt, wenn die Aufgabe z.B. keine Ein- oder Ausgabedatenfelder enthält. Abbildung 30 zeigt ein Beispiel einer neu erzeugten Aufgabe in der Aufgabenansicht.

Zwischen Daten und Inhalt befindet sich ein Bereich, der Schaltflächen für die möglichen Aufgabenaktionen enthält, die Sie als Auftraggeber oder Auftragnehmer im aktuellen Zustand der Aufgabe durchführen können. Dieselben Aufgabenaktionen finden Sie auch im Kontextmenü der Aufgabe, z.B. Aufgabe Erledigen oder Aufgabe Beanstanden. Oberhalb der Schaltflächen können Sie eine persönliche Bemerkung zu Ihrer Aufgabenaktion für das Ablaufprotokoll eingeben.

### 12.1.4 Aufgaben starten

Bevor eine Aufgabe gestartet werden kann, müssen alle nötigen Angaben vorliegen. Dazu gehört insbesondere, dass alle als erforderlich gekennzeichneten Eingabedatenfelder einen Wert erhalten haben, sonst erscheint eine Fehlermeldung.

Wenn die Aufgabe Eingabedatenfelder vom Typ Dokument hat, laden Sie erst die gewünschten Dokumente in BSCW hoch, falls Sie sich noch nicht dort befinden. Sie können die Dokumente in die Aufgabe hochladen (z.B. mit Neu Dokument im Aktionsmenü der Aufgabe) oder an einen anderen geeigneten Ort, z.B. in das übergeordnete Projekt.

Um die Eingabedatenfelder nachträglich mit Werten zu versehen,

- wählen Sie Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Aufgabe und gehen Sie zur Abteilung ‚Daten'. Sie können auch einfach durch Öffnen der Aufgabe zur Aufgabenansicht übergehen.
- Tragen Sie zumindest Werte für die erforderlichen Datenfelder ein. Bei Feldern vom Typ Dokument bedienen Sie sich der Schaltfläche hinter dem Wert, die Sie das Dokument in Ihrer Ordnerhierarchie auffinden lässt.

Sie sollten sich auch vergewissern, dass Sie Auftragnehmer zugewiesen haben, sonst bleiben Sie der einzige Verantwortliche für die Aufgabe – es handelt sich dann um eine *persönliche Aufgabe*, wie etwa ein Eintrag in einer persönlichen Zu-Erledigen-Liste. Wenn Sie eine solche persönliche Aufgabe gestartet haben, können Sie aber immer noch nachträglich Auftragnehmer zuweisen (etwa mit Aufgabe Zuweisen).

Die Zuweisung von Auftraggebern kann unterbleiben, Sie werden dann nach dem Start automatisch Auftraggeber. Sollte das nicht in Ihrem Sinne sein, so können Sie die Aufgabe später immer noch an einen anderen Auftraggeber delegieren.

Nachdem Sie nun alle nötigen Vorbereitungen getroffen haben,

- können Sie die Aufgabe mit Aufgabe Starten im Aktionsmenü der Aufgabe starten. Denselben Effekt hat [Aufgabe starten] in der Aufgabenansicht.
- Die Aufgabe geht durch diese Aktion vom Zustand *initial* in den Zustand *gestartet* über und Sie werden einziger Auftraggeber. Sollten vorher noch andere Benutzer als Auftraggeber vorgesehen gewesen sein, verlieren sie diese Rolle.
- Alle Eingabedaten werden mit dem Starten der Aufgabe *freigegeben*: sie sind für die Auftragnehmer sichtbar und können in diesem Aufgabenzustand nicht geändert werden, weder von Ihnen als Auftraggeber noch von den Auftragnehmern. Dokumente als Eingabedaten werden beim Starten unter Versionskontrolle gestellt, damit Änderungen stets nachvollziehbar sind und Dokumentversionen Bearbeitungszuständen eindeutig zugeordnet werden können, z.B. wenn ein Eingabedokument nach etwaigen Beanstandungen noch von Ihnen als Auftraggeber geändert werden muss.

Spätestens zu diesem Zeitpunkt wird die Aufgabe in die persönlichen Aufgabenlisten der Auftragnehmer eingetragen. Zusätzlich wird die Aufgabe auch in die persönliche Aufgabenliste des Auftraggebers eingetragen, wenn nicht schon geschehen.

### 12.1.5 Persönliche Aufgabenliste

Jeder BSCW-Benutzer hat eine persönliche Aufgabenliste, die alle Aufgaben, die der Benutzer als Auftragnehmer ausführen oder als Auftraggeber überwachen soll, enthält. Die Aufgabenliste wird durch Klicken auf das Symbol in der Schnellzugriffsleiste angezeigt. Sollten Sie dort dieses Symbol nicht finden, aktivieren Sie das Symbol mit Optionen Einstellungen in der Abteilung ‚Darstellung'. Sie können auch mit Anzeigen Aufgaben im oberen Menü auf die Aufgabenliste zugreifen.

Wenn ein Benutzer die Auftragnehmer- oder Auftraggeberrolle verliert, z.B. durch Entfernen oder Delegieren der Aufgabe, verschwindet die Aufgabe aus der Aufgabenliste des Benutzers.

Aufgaben, die nicht in der Aufgabenliste auftauchen, auf die Sie aber Zugriff haben dadurch, dass Sie Mitglied der Aufgabe sind, können mit ▾ in Aufgabenliste in Ihre Aufgabenliste eingereiht werden, auch wenn Sie nicht für die Erledigung oder Überwachung dieser Aufgabe zuständig sind.

Sie können sich aufgabenspezifische Attribute wie Fälligkeit, Beginn, Fortschritt, Zustand, Auftragnehmer oder Auftraggeber in der Aufgabenliste anzeigen lassen, indem

- Sie Ansicht Anpassen im oberen Menü der Aufgabenliste auswählen und in der Abteilung ‚Spalten' die entsprechenden Attribute zur Darstellung in der Übersicht auswählen.

Die Aufgabenliste enthält außerdem auch Laufmappen, bei denen der Benutzer die aktuelle Aufgabe als verantwortlicher Bearbeiter ausführen soll.

#### Sortieren und Filtern der Aufgaben in der Aufgabenliste

Die Aufgaben in der Aufgabenliste lassen sich nach mehreren aufgabenspezifischen Kriterien sortieren.

- Wählen Sie z.B. Ansicht Sortieren Fälligkeit im oberen Menü Ihrer Aufgabenliste, um die Aufgaben nach dem Fälligkeitstermin zu sortieren. Andere Kriterien sind z.B. Beginn, Zustand oder Kontext.

Neben dem Sortieren haben Sie auch die Möglichkeit Aufgaben zu filtern, d.h. es werden dann nur die Aufgaben in der Aufgabenliste dargestellt, die einem bestimmten Kriterium genügen.

- Wählen Sie z.B. Ansicht Filter Auftraggeber im oberen Menü der Aufgabenliste, um sich nur diejenigen Aufgaben anzeigen zu lassen, wo Sie Auftraggeber sind bzw. wo noch kein Auftraggeber zugewiesen ist, Sie es aber werden könnten, weil Sie Zugriff auf die Aufgabe haben.
- Es stehen als Filterkriterien daneben noch zur Verfügung:
  - *Auftragnehmer*: alle Aufgaben werden angezeigt, bei denen Sie Auftragnehmer sind oder wo noch kein Auftragnehmer zugewiesen ist, Sie es aber werden könnten, weil Sie Zugriff auf die Aufgabe haben.
  - *Zuständig*: alle Aufgaben werden angezeigt, wo Sie am Zug sind, d.h. bei denen Sie nach Ihrer Aufgabenrolle als Auftraggeber oder Auftragnehmer die nächste Aktion ausführen müssen.

- *Kategorien* wie Auslieferung, Bestellung usw.
- *Fortschritt* von *planmäßig* bis *abgeschlossen*.
- *Zustände* von *initial* bis *abgeschlossen*.

Sie können die Filter auch über Klicken auf das rechts neben der Mehrfachwahl-Symbolleiste angezeigte Filterkriterium auswählen. Durch Auswahl von „Kein Filter“ erreichen Sie, dass wieder alle Aufgaben Ihrer Aufgabenliste angezeigt werden.

### 12.1.6 Fortschritt einer Aufgabe und Fortschrittsaggregation

Nach der Erzeugung einer Aufgabe wird ihr Fortschritt auf *planmäßig* gesetzt. Sobald eine Aufgabe dann gestartet wird, wird der voraussichtliche Fertigstellungstermin als Beginn zuzüglich Dauer berechnet. Wenn dieser voraussichtliche Fertigstellungstermin später liegt als der vom Benutzer festgelegte Fälligkeitstermin, wird der Fortschritt der Aufgabe auf kritisch gesetzt. Sobald der Fälligkeitstermin überschritten ist und die Aufgabe noch nicht erledigt ist, wird der Fortschritt der Aufgabe auf *überfällig* gesetzt.

---

*Hinweis:* Die Aufgabensymbole , und , die in Ordnerübersichten verwendet werden, stehen *nicht* für den zeitlichen Fortschritt der Aufgabe, sondern weisen auf Besonderheiten bei der inhaltlichen Bearbeitung hin: steht für eine erledigte oder abgeschlossene Aufgabe, weist auf ein Zurücksetzen bei der Bearbeitung hin wie etwa eine Beanstandung von Ergebnissen und schließlich bedeutet, dass die Bearbeitung gescheitert ist und die Aufgabe, wenn überhaupt, neu gestartet werden muss (siehe auch 12.1.8 „Ausnahmesituationen behandeln“ auf S. 226).

---

Damit der Fortschritt des Gesamtprojekts auch auf Projektebene ersichtlich ist, wird der Fortschritt untergeordneter Aufgaben vertikal in der Projektstruktur nach oben aggregiert, vorausgesetzt dass der Fortschritt in den übergeordneten Phasen und Projekten auf *automatisch bestimmt* gesetzt ist (siehe 12.1.1.2 „Fortschritt eines Projekts“ auf S. 211).

Bei der automatischen Aggregation gelten folgende Regeln (siehe auch die untenstehende Abbildung):

- Sind alle untergeordneten Aufgaben *planmäßig*, *kritisch* oder *überfällig*, so wird der Fortschritt von unmittelbar übergeordneter Aufgabe, Phase oder Projekt ebenfalls auf *planmäßig*, *kritisch* bzw. *überfällig* gesetzt.
- Sind die Fortschrittswerte der untergeordneten Aufgaben eine Mischung von *planmäßig*, *kritisch* und *überfällig*, so wird der Fortschrittswert von unmittelbar übergeordneten Aufgabe, Phase oder Projekt auf *kritisch* gesetzt.

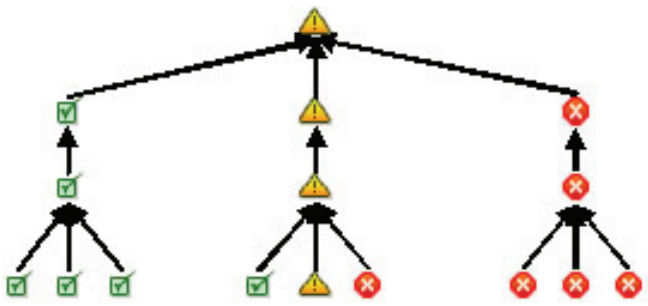


*Abbildung 31: Fortschrittsaggregation*

Die Aggregation des Fortschritts setzt sich in der Hierarchie nach oben bis auf Projektebene fort. Sie folgt auch auf Phasenebene stets denselben Regeln. Es gelten jedoch die folgenden Einschränkungen und Ausnahmen:

- Der Fortschritt einer untergeordneten Aufgabe wird nur dann nach oben aggregiert, wenn die unmittelbar übergeordnete Aufgabe von der Erledigung der untergeordneten Aufgabe abhängig ist.
- Ist der Fortschritt einer Aufgabe *überfällig*, findet der aus etwaigen untergeordneten Aufgaben aggregierte Fortschritt keine Berücksichtigung und der Fortschritt der Aufgabe bleibt *überfällig*.
- Ist der Fortschritt einer Aufgabe *kritisch*, aber der Fortschritt aller untergeordneten Aufgaben *planmäßig*, findet der aggregierte Fortschrittswert keine Berücksichtigung und der Fortschritt der Aufgabe bleibt *kritisch*.
- Sobald ein Benutzer explizit den Fortschritt eines Projekts bzw. einer Phase ändert, wird der Fortschritt dieses Projekts bzw. dieser Phase nicht mehr durch die Aggregation verändert; der vom Benutzer definierte Fortschrittswert hat Vorrang.

### 12.1.7 Aufgaben bearbeiten

Aufgaben werden mit spezifischen Aufgabenaktionen bearbeitet. Sie finden diese Aktionen in der Ordnerübersicht im Aktionsmenü eines Aufgabeeintrags unter ▾ Aufgabe oder in der Aufgabenansicht direkt als Schaltflächen und im Datei -Menü.

Aufgaben werden normalerweise in drei Schritten bearbeitet, wobei Auftraggeber und Auftragnehmer abwechselnd tätig werden:

- Der Auftraggeber startet eine Aufgabe mit [Aufgabe starten], nachdem er die Eingabedaten bereitgestellt hat. Dadurch geht die Aufgabe in den Zustand *gestartet* über. Fehlende Eingabedaten, die bei der Erzeugung der Aufgabe als erforderlich gekennzeichnet wurden, führen zu einer Fehlermeldung.

  Durch das Starten der Aufgabe werden die Eingabedaten durch den Auftraggeber freigegeben und sind dann für alle Auftragnehmer sichtbar, was im Zustand *initial* nicht der Fall ist. Die Eingabedaten können im Zustand *gestartet* nicht geändert werden.

  Sind mehrere Auftraggeber vorgesehen, wird derjenige, der die Aufgabe startet, zum alleinigen Auftraggeber.

- Der Auftragnehmer kann die Ausführung der Aufgabe zunächst zusagen: er übernimmt die Aufgabe mit [Aufgabe übernehmen], wodurch die Aufgabe in den Zustand *übernommen* übergeht. Die Übernahme einer Aufgabe ist *optional* und nicht etwa Voraussetzung für eine nachfolgende Erledigung. Sie signalisiert lediglich dem Auftraggeber, dass mit der Ausführung der Aufgabe zu rechnen ist.

  Der Auftragnehmer erledigt die Aufgabe mit [Aufgabe erledigen], nachdem er die Ausgabedaten erstellt hat. Die Aufgabe geht dadurch in den Zustand *erledigt* über. Fehlende Ausgabedaten, die bei der Erzeugung der Aufgabe als erforderlich gekennzeichnet wurden, führen zu einer Fehlermeldung.

  Bei mehreren Auftragnehmern spricht der agierende Auftragnehmer für alle anderen, sie bleiben alle auch nach der Übernahme oder Erledigung Auftragnehmer.

  Durch das Erledigen der Aufgabe werden die Ausgabedaten durch die Auftragnehmer freigegeben und sind dann für den Auftraggeber sichtbar, was in den Zuständen *ge-*

*startet* und *übernommen* nicht der Fall ist. Die Ausgabedaten können im Zustand *erledigt* nicht geändert werden.

- Der Auftraggeber nimmt schließlich das Ergebnis der Aufgabe mit [Aufgabe abnehmen] ab. Die Bearbeitung der Aufgabe endet damit und die Aufgabe nimmt den Endzustand *abgenommen* an.

Wenn beim Start der Aufgabe keine Auftragnehmer zugewiesen sind, wird die Aufgabe zu einer *persönlichen Aufgabe* desjenigen Benutzers, der die Aufgabe gestartet hat. Solche persönlichen Aufgaben werden natürlich nicht im Wechselspiel zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer erledigt, sondern können durch den einzig Zuständigen mit [Aufgabe fertigstellen] direkt in den Zustand *abgeschlossen* versetzt werden. Diese Aktion ist auch möglich, wenn kein Auftragnehmer mehr Zugriff auf die Aufgabe hat.

### Übernehmen und Erledigen von Aufgaben: ein Beispiel

Wir kehren wieder zu unserem Beispiel der Aufgabe „Experten-Interviews“ im Projekt „Ersetzung des Provisionsabrechnungssystems“ zurück. Die Aufgabe ist inzwischen gestartet worden mit dem Eingabedokument „Expertenliste“. Sie sind einer der Auftragnehmer und öffnen die Aufgabe. Nach Durchsicht der Expertenliste (es handelt sich nur um vier Personen, die interviewt werden müssen), sagen Sie die Erledigung der Aufgabe zum vorgesehenen Termin zu.

- Sie wählen Aufgabe Übernehmen im Kontextmenü der Aufgabe oder klicken auf [Aufgabe übernehmen]. Auf die Eingabe einer Bemerkung für das Ablaufprotokoll verzichten Sie.
- Nach Durchführung der Aktion wird als Zustand der Aufgabe *übernommen* angezeigt.

Nachdem Sie die vier Interviews auch mit Hilfe Ihrer anderen Auftragnehmer erledigt und das Dokument „Interview-Protokolle“ erstellt, abgestimmt und hochgeladen haben, können Sie die Aufgabe erledigen.

- Sie öffnen die Aufgabe „Experten-Interviews“ und dort die Abteilung ‚Daten‘. Klicken Sie auf die Schaltfläche hinter dem Ausgabedatenfeld ‚Protokolle‘, um einen Navigator zu öffnen, mit dem Sie das Ausgabedokument „Interview-Protokolle“ auswählen und als Ausgabedokument der Aufgabe festlegen.
- Geben Sie oberhalb der Schaltflächen für die Aufgabenaktionen eine Bemerkung für das Ablaufprotokoll ein, wenn es Besonderheiten bei der Durchführung der Interviews gegeben hat, z.B. Austausch eines Interviewpartners, und klicken Sie auf [Aufgabe erledigen].
- Durch die Aktion geben Sie das Ausgabedokument frei und es wird auch für den Auftraggeber sichtbar und zugreifbar. Sie können es nun nicht mehr ohne weiteres ändern. Als Zustand der Aufgabe wird *erledigt* angezeigt.

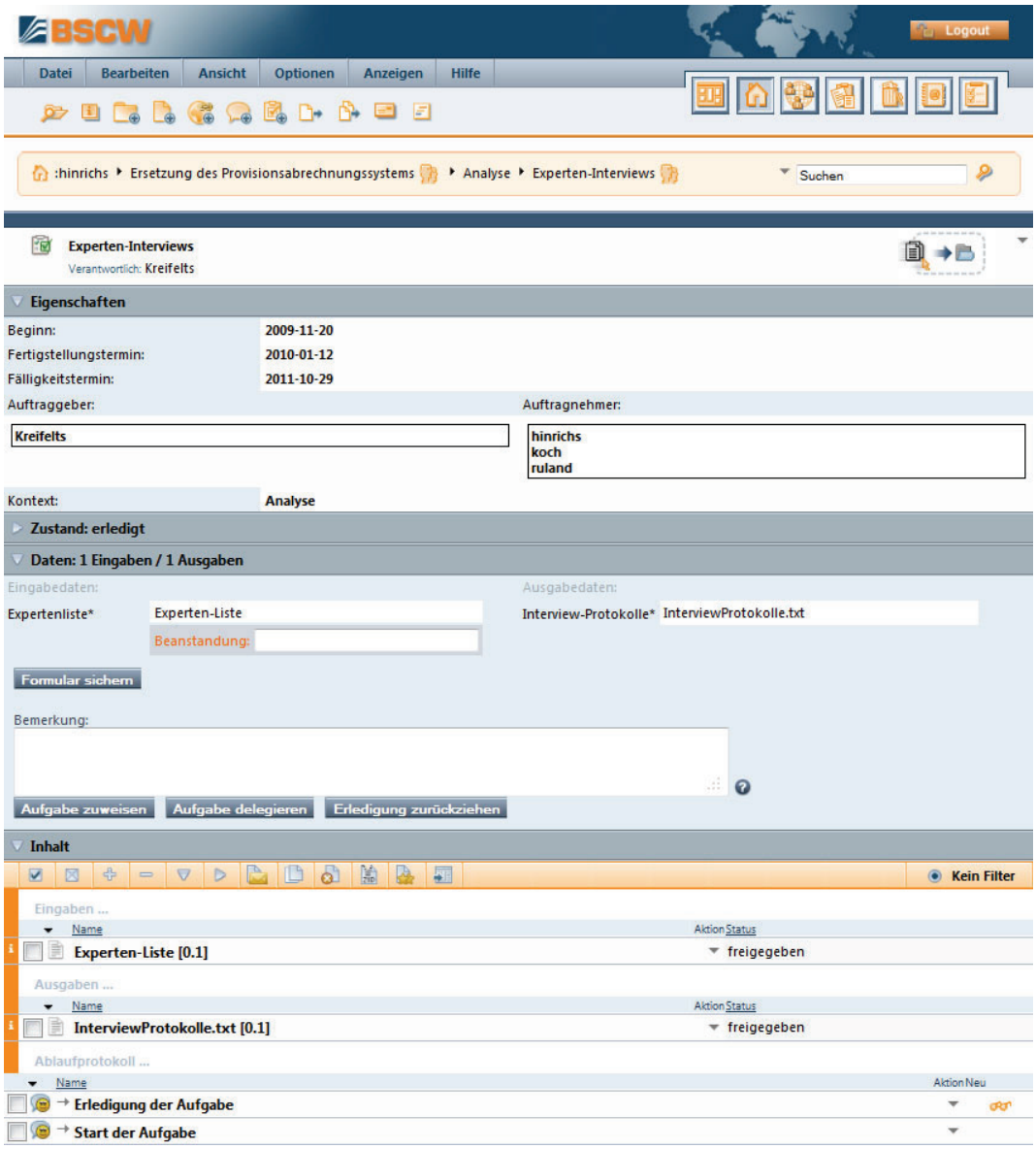



*Abbildung 32: Aufgabe nach der Erledigung*

Abbildung 32 zeigt die Beispielaufgabe nach der Erledigung. Als Auftragnehmer können Sie jetzt nur noch weitere Auftragnehmer hinzuziehen, etwa zur Information für spätere Projektphasen ([Aufgabe zuweisen]), die Aufgabe an andere Auftragnehmer delegieren, etwa weil Sie in Urlaub gehen ([Aufgabe delegieren]) oder die [Erledigung zurückziehen]. Mit der letzteren Aktion erhalten Sie die Möglichkeit, wieder Änderungen an den Ausgabedaten, hier also den Interview-Protokollen, vorzunehmen und dann erneut die Aufgabe zu erledigen (siehe auch den folgenden Abschnitt).

### 12.1.8 Ausnahmesituationen behandeln

Während der Durchführung einer Aufgabe können *Ausnahmesituationen* auftreten, die ein Abweichen vom normalen Gang der Dinge erfordern. Die entsprechenden Aufgabenaktionen werden in der Aufgabenansicht als [Schaltflächen] sowie als Aktionen im Aktionsmenü bzw. Kontextmenü unter ▾ Aufgabe angeboten. Was hier im einzelnen angeboten wird, hängt natürlich von der Rolle des Benutzers als Auftraggeber oder Auftragnehmer ab.

- ▾ Aufgabe Beanstanden: *Eingabedaten enthalten Fehler.* Der Auftragnehmer kann in der Aufgabenansicht unter den fehlerhaften Datenfeldern seine Beanstandungen eintragen

und die [Aufgabe beanstanden]. Beanstandungen von Eingabedatenfeldern können auch eingegeben und mit [Formular sichern] gesichert werden, ohne die Aufgabe tatsächlich zu beanstanden. Solche vorläufigen Beanstandungen sind für den Auftraggeber nicht sichtbar, solange die Aktion [Aufgabe beanstanden] nicht ausgeführt wird; sie können beliebig verändert oder auch wieder gelöscht werden.

Nach der Aktion sind die Beanstandungen dem Auftraggeber zugänglich. Nach einer Korrektur kann er die Aufgabe erneut starten.

- Aufgabe Zurückziehen: *Aufgabenstellung muss geändert werden.* Der Auftraggeber kann die [Aufgabe zurückziehen], um etwa zusätzliche Ein- oder Ausgabedaten oder andere Werte für vorhandene Eingabedaten anzugeben. Nach einer Korrektur kann die Aufgabe erneut gestartet werden.
- Aufgabe Erledigung beanstanden: *Ausgabedaten enthalten Fehler.* Der Auftraggeber kann in der Aufgabeansicht unter den fehlerhaften Datenfeldern seine Beanstandungen eintragen und die [Erledigung beanstanden]. Beanstandungen von Ausgabedatenfeldern können auch eingegeben und mit [Formular sichern] gesichert werden, ohne die Erledigung tatsächlich zu beanstanden. Solche vorläufigen Beanstandungen sind für den Auftragnehmer nicht sichtbar, solange die Aktion [Erledigung beanstanden] nicht ausgeführt wird; sie können beliebig verändert oder auch wieder gelöscht werden.

  Nach der Aktion sind die Beanstandungen dem Auftragnehmer zugänglich. Nach einer Korrektur kann er die Aufgabe erneut erledigen.
- Aufgabe Erledigung zurückziehen: *Ausgabedaten enthalten Fehler.* Der Auftragnehmer kann die [Erledigung zurückziehen], um die Ausgabedaten zu korrigieren. Nach einer Korrektur kann die Aufgabe erneut erledigt werden.
- Aufgabe Zurückweisen: *Auftragnehmer kann (oder will) die Aufgabe nicht ausführen* (fehlende Zuständigkeit, Urlaub, Krankheit). Der Auftragnehmer kann die [Aufgabe zurückweisen], der Aufgabenzustand ändert sich in *zurückgewiesen*.

  Eine zurückgewiesene Aufgabe kann vom Auftraggeber verändert und wieder gestartet werden. Mögliche Veränderungen schließen die Zuweisung neuer Auftragnehmer und die Definition neuer Datenfelder ein.
- Aufgabe Übernahme zurückziehen: *Zusage, die Aufgabe auszuführen, muss widerrufen werden.* Der Auftragnehmer kann die [Übernahme zurückziehen]. Der Auftragnehmer kann daraufhin die Aufgabe beanstanden, zurückweisen oder doch noch erledigen. Der Auftraggeber seinerseits kann die Aufgabe zurückziehen, stornieren oder auf die Erledigung warten.
- Aufgabe Stornieren: *Grund für die Aufgabe ist weggefallen.* Der Auftraggeber kann die [Aufgabe stornieren]. Eine stornierte Aufgabe wird nicht weiter bearbeitet. Der Auftraggeber kann eine solche Aufgabe allerdings reaktivieren, überarbeiten und erneut starten (oder zu einem späteren Zeitpunkt einfach neu starten).
- Aufgabe Delegieren: *Andere Benutzer sind geeigneter für die Überwachung oder Durchführung der Aufgabe.* Der Auftraggeber oder Auftragnehmer kann die [Aufgabe delegieren] an andere Benutzer. Wenn man eine Aufgabe delegiert, kann man trotzdem noch Auftraggeber oder Auftragnehmer bleiben, indem man das entsprechende Kästchen im Aktionsformular ankreuzt.

Es gibt noch zwei weitere Aktionen, durch die man Aufgaben in einem Endzustand (*abgenommen*, *storniert* oder *abgeschlossen*) erneut verwenden kann.

- Aufgabe Reaktivieren: Der Auftraggeber versetzt die Aufgabe in einen Zustand, wo er alle Angaben zur Aufgabe ändern kann, um sie dann erneut mit den geänderten Angaben (Auftragnehmer, Eingabedaten, Zeitrahmen) zu starten.
- Aufgabe Neu starten: Der Auftraggeber startet die Aufgabe mit der vorhandenen Spezifikation einfach wieder neu. Beachten Sie, dass bei einem einfachen Neustart etwaige Werte von Eingabedaten und der Fälligkeitstermin erhalten bleiben.

Der Auftraggeber kann weitere Auftragnehmer benennen und andere von der Aufgabe entfernen, und zwar mit

- Aufgabe Zuweisen: Die Aktion ist nicht in Endzuständen einer Aufgabe möglich und auch nicht, wenn die Aufgabe gerade in Bearbeitung durch die aktuellen Auftragnehmer ist (*gestartet* oder *übernommen*). In manchen Zuständen (z.B. *zurückgewiesen*) können auch Auftragnehmer diese Aktion ausführen und sich so etwa von der Aufgabe zurückziehen.

Bis auf Delegieren und Zuweisen haben alle die oben aufgeführten Aktionen kein eigenes Aktionsformular, d.h. die Aktion wird ohne weiteres durchgeführt, weil sie ja im wesentlichen in einer Zustandsänderung der zugrundeliegenden Aufgabe besteht. Die nötigen Angaben zur Aktion (Bemerkungen für das Ablaufprotokoll, Beanstandungen, Eingabe- oder Ausgabedaten) müssen vor Ausführung einer Aufgabenaktion in der Aufgabenansicht eingetragen und nötigenfalls mit [Formular sichern] gesichert werden. Bei der eigentlichen Aufgabenaktion wird nur geprüft, ob die erwarteten Daten vorliegen. Wenn Daten fehlen, erfolgt eine Fehlermeldung oder eine Warnung in Form eines Hinweises.

Die Änderungen des Aufgabenzustands durch die Aktionen werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

| **Aktion** | **Zustand vor Aktion** | **Zustand nach Aktion** |
|---|---|---|
| starten | initial, beanstandet, zurückgezogen, zurückgewiesen, reaktiviert | gestartet |
| übernehmen | gestartet | übernommen |
| erledigen | gestartet, übernommen | erledigt |
| beanstanden | gestartet | beanstandet |
| Übernahme zurückziehen | übernommen | gestartet |
| Erledigung zurückziehen | erledigt | übernommen |
| zurückweisen | gestartet | zurückgewiesen |
| abnehmen | erledigt | abgenommen |
| Erledigung beanstanden | erledigt | übernommen |
| stornieren | jeder Zustand außer abgenommen und storniert | storniert |
| zurückziehen | gestartet, übernommen, erledigt | zurückgezogen |
| neu starten | abgenommen, storniert | gestartet |
| reaktivieren | abgenommen, storniert | reaktiviert |

Wenn bei der Bearbeitung einer Aufgabe ein Zustand eintritt, der vom normalen Gang der Dinge (starten – übernehmen/erledigen – abnehmen) abweicht, wird dies auch durch ein verändertes Aufgabensymbol in der Ordnerübersicht etwa der Aufgabenliste kenntlich gemacht. Die verschiedenen Aufgabensymbole haben die folgende Bedeutung:

steht für eine Aufgabe, die noch nicht gestartet wurde oder sich im normalen Bearbeitungsablauf befindet, aber noch nicht erledigt wurde.

steht für eine erledigte Aufgabe. Auch die Aufgabenzustände *abgenommen* und *abgeschlossen* (nach der Aktion fertigstellen durch den Auftraggeber) zeigen dieses Symbol.

steht für eine Aufgabe, bei der der normale Bearbeitungsablauf durch Aktionen wie beanstanden, Erledigung zurückziehen, Erledigung beanstanden usw. zurückgesetzt wurde. Wenn die Aufgabe durch eine entsprechende Aktion, z.B. ein erneutes Starten oder Erledigen nach einer Beanstandung, wieder in den normalen Gang der Bearbeitung zurückkehrt, wird sie wieder durch das entsprechende Symbol für zu bearbeitende oder erledigte Aufgaben dargestellt.

steht für eine stornierte Aufgabe. Solche Aufgaben können gegebenenfalls mit anderen Daten oder Auftragnehmern neu gestartet werden (Aktionen reaktivieren und neu starten).

In der Aufgabenansicht werden die möglichen Aktionen als Schaltflächen angeboten. Die angebotenen Aktionen hängen vom Zustand der Aufgabe und der Eigenschaft des Benutzers als Auftraggeber oder Auftragnehmer ab. Bei einer Aufgabe im Zustand *gestartet* z.B. können Sie als Auftragnehmer die Aufgabe übernehmen, erledigen, beanstanden und zurückweisen, als Auftraggeber können Sie sie zurückziehen und stornieren; in beiden Fällen können Sie die Aufgabe in Ihrer jeweiligen Rolle delegieren.

Wenn Sie den Bereich ‚Zustand' der Aufgabenansicht aufklappen, werden die möglichen Zustände der Aufgabe angezeigt. Der aktuelle Zustand wird in blass-orange angezeigt. Zustände, die durch eine Auftragnehmeraktion erreicht werden können, werden in blau dargestellt, Zustände, die durch eine Auftraggeberaktion erreicht werden können, in grün. Durch Klicken auf einen Zielzustand können Sie die entsprechende Aktion ebenfalls auslösen.

### 12.1.9 Aufgaben strukturieren als Workflows

Aufgaben können Unteraufgaben enthalten. Diese Unteraufgaben können vorgegeben werden oder zur Laufzeit erzeugt werden. Die Erzeugung von Unteraufgaben kann über beliebig viele Ebenen fortgesetzt werden. Die Arbeit an einer Aufgabe kann ganz oder auch nur teilweise auf ihre Unteraufgaben verteilt werden. Die Unteraufgaben einer Hauptaufgabe können miteinander zu einem Arbeitsablauf („Workflow") verbunden werden. Gleiches gilt für die Aufgaben eines Projekts oder einer Phase. Die Verknüpfung von Aufgaben geschieht über gemeinsame Daten (eine Aufgabe benötigt z.B. als Eingabe ein Dokument, das von einer anderen Aufgabe als Ausgabe geliefert wird) oder über Bedingungen (eine Aufgabe kann z.B. erst gestartet werden, wenn eine andere Aufgabe erledigt worden ist). Ein solcher benutzerdefinierter Workflow kann auch zur Laufzeit geändert und zur Wiederverwendung kopiert werden.

Die Aufgaben eines Workflows werden automatisch vom System gestartet, wenn die nötigen Eingaben freigegeben sind. Die Bearbeitung der Aufgaben eines Workflows wird automatisch unterbrochen, wenn dies nicht mehr der Fall ist. Unteraufgaben werden automatisch storniert, wenn die Hauptaufgabe storniert wurde. Ebenso wird die Hauptaufgabe automatisch erledigt,

wenn durch Erledigung der Unteraufgaben alle Ausgaben der Hauptaufgabe freigegeben sind. Auf diese Weise wird die Abwicklung von Workflows durch das System unterstützt.

Wir haben die Erzeugung von Workflows innerhalb der Aufgaben einer Phase oder eines Projekts kurz erwähnt, als wir die Definition der Ein- und Ausgabedaten neuer Aufgaben beschrieben haben (siehe 12.1.2.3 „Aufgaben erzeugen: der allgemeine Fall“ auf S. 215). Im folgenden werden wir Workflows eingehender behandeln, wobei wir auch Workflows, die aus Unteraufgaben einer Hauptaufgabe bestehen, einschließen.

### 12.1.9.1 Mehrere Unteraufgaben erzeugen

Es gibt zwei Möglichkeiten, Unteraufgaben zu erzeugen: einmal können Sie mehrere Unteraufgaben in einem Schritt erzeugen, zum anderen können Sie Unteraufgaben einzeln erzeugen.

Wir beginnen mit der Erzeugung mehrerer Unteraufgaben in einem Schritt. Diese Aktion dient der schnellen Erzeugung einer Reihe einfacher Unteraufgaben, die zunächst einmal keine eigenen Ein- und Ausgabedaten haben. Auch weitere Angaben wie Beschreibung, Benachrichtigung über die Aufgabe sowie eventuelle Tags und Attribute müssen über ▾ Ändern Eigenschaften nachgetragen werden, insbesondere wenn die so erzeugten Unteraufgaben zu einem Workflow verknüpft werden sollen (siehe 12.1.9.3 „Unteraufgaben zu Workflows verbinden“ auf S. 231).

Die Erzeugung mehrerer Unteraufgaben in einem Schritt ist nur möglich, wenn die Hauptaufgabe nicht in Bearbeitung ist, also etwa im Zustand *initial* oder *reaktiviert*.

- Wählen Sie Datei Neu Mehrere Unteraufgaben im oberen Menü der Aufgabenansicht einer Aufgabe.
- Im Aktionsformular klicken Sie auf [Unteraufgabe hinzufügen] und geben Name, Dauer, Fälligkeit und Auftragnehmer der neuen Unteraufgabe an. Als Auftragnehmer sollten Sie Benutzer wählen, die auch Zugriff auf die Hauptaufgabe haben, also z.B. Mitglieder oder Auftragnehmer der Hauptaufgabe. Andere Benutzer könnten Schwierigkeiten mit der Ausführung ihrer Unteraufgabe haben, da sie keinen Zugriff auf etwa in der Hauptaufgabe abgelegtes Material haben.
- Fahren Sie fort, mit [Unteraufgabe hinzufügen] weitere Unteraufgaben hinzuzufügen und bestätigen Sie schließlich mit [OK].

Die neuen Unteraufgaben erscheinen in der Abteilung ‚Inhalt‘ der Hauptaufgabe. Wenn Sie keine Eingabedaten für die so definierten Unteraufgaben angeben, werden sie sämtlich beim Start der Hauptaufgabe automatisch gestartet.

### 12.1.9.2 Aufgabe in Unteraufgaben aufteilen: ein Beispiel

Wir kehren wieder zu unserem Beispiel der Aufgabe „Experten-Interviews“ im Projekt „Ersetzung des Provisionsabrechnungssystems“ zurück. Sie als der Auftraggeber dieser Aufgabe wollen die anstehenden Interviews noch vor dem Start der Aufgabe nach der fachlichen Kompetenz der Experten und der als Auftragnehmer der Aufgabe eingeteilten Projektmitgliedern aufteilen. Wählen Sie Datei Neu Mehrere Unteraufgaben und definieren Sie vier Unteraufgaben „Interview Dr. König“, „Interview Herr Kaiser“ usw., die Sie den geeigneten Projektmitgliedern als Auftragnehmer zuweisen. Die Dauer übernehmen Sie von der Hauptaufgabe, Fälligkeitstermin wahlweise auch.

Anschließend starten Sie die Aufgabe „Experten-Interviews“, womit auch alle Unteraufgaben automatisch gestartet werden. So hat jeder Auftragnehmer der Aufgabe „Experten-Interviews“ einen Überblick über die Zuständigkeit und weiß, ob und wann die einzelnen Inter-

views durchgeführt worden sind. Die einzelnen Interviewprotokolle werden nach Durchführung der Interviews als Dokumente in die Hauptaufgabe „Experten-Interviews“ hochgeladen und müssen dann zum Ausgabedokument zusammengefasst werden.

Bei der Erzeugung von Unteraufgaben als einzelne Aufgaben können auch die Ein- und Ausgabedaten angegeben werden. Dabei besteht immer die Möglichkeit, die Unteraufgabe mittels geeigneter Definition ihrer Ein- und Ausgabedaten in einen Workflow einzubinden. Deshalb haben wir diesen Fall für den nächsten Abschnitt zurückgestellt.

#### 12.1.9.3 Unteraufgaben zu Workflows verbinden

Man kann die Unteraufgaben einer Hauptaufgabe (und auch die Aufgaben eines Projekts oder einer Phase) zu einem Workflow-Prozess verknüpfen, indem man sie durch gemeinsame Daten oder Bedingungen über den Bearbeitungsstand verbindet. Hat man etwa zwei Unteraufgaben $U_1$ und $U_2$, so kann man z.B. die folgende Festlegung bezüglich der Ein- und Ausgabedaten der Unteraufgaben treffen:

- Für Unteraufgabe $U_2$ gibt man als Eingabedatum ein Dokument D an, das zu den Ausgabedaten von Unteraufgabe $U_1$ gehört. Folglich kann U2 erst starten, wenn U1 erledigt ist, das Dokument D also freigegeben ist. Es besteht eine Lieferbeziehung zwischen den beiden Aufgaben: $U_1$ liefert D an $U_2$.
- Genauso kann man für Unteraufgabe $U_1$ als Ausgabedatum das Dokument D angeben, das zu den Eingabedaten von Unteraufgabe $U_2$ gehört. Der Effekt ist der gleiche; das unterschiedliche Vorgehen hängt davon ab, welche Unteraufgabe man zuerst definiert hat, $U_1$ oder $U_2$.

Man kann auch die Unteraufgaben mit der Hauptaufgabe verbinden, indem sie z.B. die Eingabedaten der Hauptaufgabe als Eingabedaten übernehmen oder als Ausgabedaten Teile der Ausgabedaten der Hauptaufgabe liefern. So kann man die Leistung der Hauptaufgabe komplett oder teilweise durch die Unteraufgaben erbringen lassen.

Wenn man für eine Unteraufgabe festlegt, dass sie z. B. als Eingabedatenfeld ein Eingabefeld der Hauptaufgabe übernimmt, dann haben Unteraufgabe und Hauptaufgabe dieses Datenfeld gemeinsam. Aufgaben, die ein Datenfeld gemeinsam haben, haben auch den Wert dieses Datenfelds gemeinsam, wenn der Wert freigegeben ist. Folglich wird der Wert eines solchen Datenfelds von der Hauptaufgabe zur Unteraufgabe kopiert, wenn er freigegeben wird, in unserem Beispiel also, wenn die Hauptaufgabe gestartet wird. Der Wert kann nicht in der Unteraufgabe unabhängig von der Hauptaufgabe geändert werden.

Man kann die Verknüpfung von Aufgaben nicht nur an konkreten Datenfeldern festmachen, sondern auch am Bearbeitungszustand einer Aufgabe. Dabei orientiert man sich am Freigabezustand der Ein- und Ausgabedaten:

- *<Eingabedaten freigegeben>:* Die Eingabedaten einer Aufgabe sind freigegeben, wenn der Auftraggeber die Eingabedaten durch eine Aufgabenaktion (in der Regel starten) für gültig erklärt hat und sie nun nicht ändern kann. Die Aufgabe befindet sich im Zustand *gestartet*, *übernommen*, vielleicht auch schon *erledigt*, aber nicht etwa im Zustand *initial*, *zurückgezogen* oder *storniert*. Als Bedingung für den Start einer anderen Aufgabe wirkt *<Eingabedaten freigegeben>* immer so, dass die andere Aufgabe starten kann, wann immer die bedingende Aufgabe in einen Zustand übergeht, in dem ihre Eingabedaten freigegeben sind.
- *<Ausgabedaten freigegeben>:* Die Ausgabedaten einer Aufgabe sind freigegeben, wenn der Auftragnehmer die Ausgabedaten durch eine Aufgabenaktion (*erledigen* oder *fertigstellen*) für gültig erklärt hat und sie nun nicht ändern kann. Die Aufgabe befindet sich im Zustand *erledigt*, *abgenommen* oder *abgeschlossen*, aber nicht etwa

im Zustand *gestartet* oder *übernommen*. Als Bedingung für den Start einer anderen Aufgabe wirkt <*Ausgabedaten freigegeben*> immer so, dass die andere Aufgabe starten kann, wann immer die bedingende Aufgabe durch die Erledigung in den Zustand übergeht, in dem ihre Ausgabedaten freigegeben sind.

Wenn man also erreichen will, dass Unteraufgabe $U_2$ erst loslaufen kann, wenn Unteraufgabe $U_1$ erledigt ist, wählt man bei den Eingabedaten von $U_2$ als Bedingung <*Ausgabedaten von* $U_1$ *freigegeben*> aus. Wenn man erreichen will, dass die Hauptaufgabe erst erledigt werden kann, wenn Unteraufgabe $U_2$ erledigt ist, wählt man bei den Ausgabedaten der Hauptaufgabe als Bedingung <*Ausgabedaten von* $U_2$ *freigegeben*> aus.

### 12.1.9.4 Unteraufgaben erzeugen

Unteraufgaben können vom Auftraggeber der Hauptaufgabe vordefiniert werden, wenn die Hauptaufgabe nicht in Bearbeitung ist (z.B. in den Zuständen *initial* oder *reaktiviert*), oder sie können von den Auftragnehmern der Hauptaufgabe erzeugt werden, wenn die Hauptaufgabe in Bearbeitung ist. Sie erzeugen eine neue Unteraufgabe als Einzelaufgabe dadurch, dass

- Sie Datei Neu Aufgabe im oberen Menü der Aufgabenansicht einer Aufgabe aufrufen. Ebenso steht Ihnen der Aufruf von Neu Aufgabe im Aktionsmenü einer Aufgabe in einer Ordnerübersicht zur Verfügung. Die bestehende Aufgabe wird zur Hauptaufgabe der neu zu erzeugenden Unteraufgabe.
- Das Aktionsformular zur Erzeugung einer Unteraufgabe gleicht in allen Teilen dem Aktionsformular zur Erzeugung von Aufgaben. Lediglich bei der Definition der Ein- und Ausgabedaten ergeben sich neue Aspekte. Während bei der Erzeugung von Aufgaben in Phasen oder Projekten Bedingungen und Datenfelder von Nachbaraufgaben angegeben werden konnten, kommen bei der Erzeugung von Unteraufgaben noch Bedingungen und Datenfelder der Hauptaufgabe hinzu.

  Eingabedaten

  - *Bedingungen für den Start der Aufgabe:* Hier können Sie Bedingungen festlegen, unter welchen die neue Unteraufgabe gestartet werden darf – wenn die Hauptaufgabe gestartet worden ist oder wenn eine Nachbaraufgabe erledigt worden ist. Wählen Sie eine oder mehrere Bedingungen durch Klicken aus.

    <*Eingabedaten von* Hauptaufgabe *freigegeben*> bedeutet, dass die Hauptaufgabe sich in Bearbeitung befindet, also in einem Zustand, in dem die Eingabedaten nicht geändert werden können (z. B. *gestartet*).

    <*Ausgabedaten von* Nachbaraufgabe *freigegeben*> bedeutet, dass die Nachbaraufgabe, d.h. eine andere Unteraufgabe derselben Hauptaufgabe, durchgeführt wurde, sich also in einem Zustand befindet, in dem die Ausgabedaten nicht geändert werden können (z.B. *erledigt*).

  - *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben stammende Daten:* Hier können Sie unter den Datenfeldern von Haupt- oder Nachbaraufgaben durch Klicken auswählen. Durch die Auswahl eines solchen Datenfelds machen Sie es zum Eingabefeld der neuen Unteraufgabe. Damit kann die neue Unteraufgabe erst gestartet werden, wenn das betreffende Datenfeld freigegeben ist. Der Wert des Datenfelds, bei einem Datenfeld vom Typ Dokument also der Inhalt des Dokuments, steht den Auftragnehmern der neuen Unteraufgabe dann zur Verfügung.

    Wenn Sie hier Eingabedaten der Hauptaufgabe auswählen, kann die neue Unteraufgabe erst starten, wenn auch die Hauptaufgabe gestartet worden ist und ihre Eingabedaten damit freigegeben sind. Wenn Sie hier Ausgabedaten einer Nachbar-

aufgabe auswählen, kann die neue Unteraufgabe erst starten, wenn die Nachbaraufgabe erledigt worden ist und ihre Ausgabedaten damit freigegeben sind.

*Hinweis:* Wenn Sie eine bereits ausgewählte Bedingung oder ein bereits ausgewähltes Datenfeld wieder abwählen möchten, klicken Sie mit gedrückter Strg-Taste bzw. Ctrl-Taste darauf.

- *Neue Eingabedaten:* Hier können Sie eigene Eingabedatenfelder für die neue Unteraufgabe angeben, indem Sie einen Datentyp auswählen und auf [Hinzufügen] klicken.

Ausgabedaten

- *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben benötigte Daten:* Hier können Sie Datenfelder von Haupt- oder Nachbaraufgaben durch Klicken auswählen. Durch die Auswahl eines solchen Datenfelds machen Sie es zum Ausgabefeld der neuen Unteraufgabe. Wenn die neue Unteraufgabe erledigt ist, wird das betreffende Datenfeld freigegeben. Der Wert des Datenfelds, bei einem Datenfeld vom Typ Dokument also der Inhalt des Dokuments, steht dann den Auftragnehmern der Nachbaraufgabe bzw. dem Auftraggeber der Hauptaufgabe zur Verfügung.
- *Neue Ausgabedaten:* Hier können Sie eigene Ausgabedatenfelder für die neue Unteraufgabe angeben, indem Sie einen Datentyp auswählen und auf [Hinzufügen] klicken.

- Machen Sie die nötigen Angaben in den anderen Abteilungen des Aktionsformulars und klicken Sie dann auf [OK], um die neue Unteraufgabe zu erzeugen.

Fahren Sie mit der Erzeugung von Unteraufgaben fort, bis Sie die beabsichtigte Aufteilung der Hauptaufgabe in Unteraufgaben abgeschlossen haben.

*Hinweis:* Bei bereits laufender Hauptaufgabe werden neu erzeugte Unteraufgaben vom System automatisch gestartet, wenn alle Eingabedaten vorliegen. Dies trifft insbesondere auf Unteraufgaben zu, die ihre Eingabedaten von der Hauptaufgabe übernehmen oder die gar keine Eingabedaten haben.

### 12.1.9.5 Aufgabe in eine Sequenz von Unteraufgaben gliedern: ein Beispiel

Wir nehmen als Beispiel die Aufgabe „Anforderungen“ aus der Analyse-Phase unseres Projekts „Ersetzung des Provisionsabrechnungssystems“. In dieser Aufgabe sollen die funktionalen Anforderungen an das neue System erstellt und von der Fachabteilung abgenommen werden.

Definieren Sie zunächst die Aufgabe „Anforderungen“, indem Sie Datei Neu Aufgabe im oberen Menü der Projektphase „Analyse“ wählen. Als Auftragnehmer bestimmen Sie zwei Projektmitglieder, die das Anforderungsdokument erstellen sollen, und einen Vertreter der Fachabteilung, den Sie zuvor ins Projekt eingeladen haben und der die Abnahme durchführen soll. Als Auftraggeber tragen Sie sich selbst ein. Als Eingaben wählen Sie im Formularfeld *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben stammende Daten* die Ausgabedokumente der Aufgaben „Experten-Interviews“ und „Workshops“, als Ausgaben definieren Sie unter *Neue Ausgaben* ein Datenfeld „Anforderungsspezifikation“ vom Typ Dokument und ein Datenfeld „Anforderungen abgenommen“ vom Typ Ankreuzfeld.

Mit der Festlegung der Eingabedaten haben Sie bestimmt, dass die Aufgabe „Anforderungen“ erst gestartet wird, wenn die Aufgaben „Experten-Interviews“ und „Workshops“ erledigt worden sind, die Protokolle der Experten-Interviews und Workshops also in einer freigegebenen

Version vorliegen. Wenn Sie das nicht wollen, verzichten Sie bei der Definition der Aufgabe einfach auf die Angabe von Eingabedaten. Die Auftragnehmer können dann als Mitglieder des Projekts auf die beiden Aufgaben und ihre Ergebnisse zugreifen. Die Aufgabe „Anforderungen“ kann dann unabhängig von den beiden anderen Aufgaben gestartet werden.

Sie teilen nun die Aufgabe „Anforderungen“ in zwei Unteraufgaben auf, die Anforderungserhebung und die Abnahme. Sie gehen dazu in die Aufgabenansicht und wählen Datei Neu Aufgabe im oberen Menü. Als Namen der neuen Unteraufgabe geben Sie „Anforderungserhebung“ ein, als Auftragnehmer die zwei vorgesehenen Projektmitglieder, als Eingabedaten wählen Sie im Formularfeld *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben stammende Daten* die Eingabedaten der Hauptaufgabe „Anforderungen“ aus, bei den Ausgabedaten wählen Sie im Formularfeld *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben benötigte Daten* das Ausgabedokument „Anforderungsspezifikation“ der Hauptaufgabe „Anforderungen“ aus.

Wählen Sie erneut Datei Neu Aufgabe im oberen Menü und geben als Namen „Abnahme der Anforderungen“ an, als Auftragnehmer den Vertreter der Fachabteilung, bei den Eingabedaten wählen Sie im Formularfeld *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben stammende Daten* das Ausgabedokument „Anforderungsspezifikation“ der gerade zuvor definierten Unteraufgabe „Anforderungserhebung“, bei den Ausgabedaten wählen Sie im Formularfeld *Von Haupt- oder Nachbaraufgaben benötigte Daten* das Ankreuzfeld „Anforderungen abgenommen“ der Hauptaufgabe aus.

Sie haben so die Aufgabe „Anforderungen“ in zwei Unteraufgaben aufgeteilt, die nacheinander ausgeführt die Leistung der ursprünglichen Aufgabe erbringen. Die beiden Unteraufgaben erscheinen in der Abteilung ‚Inhalt‘ der Aufgabenansicht unter „Aufgaben...“. Die Lieferbeziehungen zwischen den Aufgaben werden in der Beschreibung der Unteraufgaben und in der Abteilung ‚Eigenschaften‘ der Aufgabenansicht der Hauptaufgabe angezeigt.

### 12.1.9.6 Unteraufgaben und Hauptaufgaben ändern

Unteraufgaben lassen sich mit Ändern Eigenschaften ändern wie andere Aufgaben auch. Was geändert werden kann, hängt vom Zustand der Unteraufgabe ab. Beachten Sie, dass Unteraufgaben einer Hauptaufgabe in Bearbeitung sofort nach ihrer Erzeugung automatisch gestartet werden, wenn alle Eingaben vorliegen. In diesem Zustand sind dann nicht mehr alle Änderungen möglich und Sie müssen die Unteraufgabe zum Zwecke der Änderung zunächst zurückziehen. Das Aktionsformular für die Änderung von Unteraufgaben gleicht dem Aktionsformular zur Erzeugung von Unteraufgaben.

Bei der Änderung von Hauptaufgaben, d.h. Aufgaben, die bereits Unteraufgaben haben, kommen bei der Angabe der Ein- und Ausgabedaten noch drei Formularfelder hinzu, die sich auf Daten von oder für Unteraufgaben und Bedingungen bezüglich deren Erledigung beziehen.

Eingabedaten

- *Von Unteraufgaben benötigte Daten:* Hier können Sie Eingabedatenfeldern von Unteraufgaben durch Klicken auswählen. Durch die Auswahl eines solchen Datenfelds machen Sie es zum Eingabefeld der aktuellen Hauptaufgabe. Wenn die Hauptaufgabe gestartet wird, wird das betreffende Datenfeld freigegeben und steht dann als Eingabe der Unteraufgabe zur Verfügung. Der Wert des Datenfelds, bei einem Datenfeld vom Typ Dokument also der Inhalt des Dokuments, steht dann den Auftragnehmern der Unteraufgabe zur Verfügung.

  Normalerweise wird man bei der Verknüpfung der Datenfelder von Haupt- und Unteraufgaben von oben nach unten vorgehen, also erst alle Eingaben der Hauptaufgabe spezifizieren und sie dann, wenn benötigt, als Eingabedaten von Unteraufgaben deklarieren. Hier hat man die Möglichkeit, von unten nach oben vorzugehen und Eingaben

von Unteraufgaben, die nicht von anderen Unteraufgaben geliefert werden, *nachträglich* als Eingaben der Hauptaufgabe zu erklären.

Ausgabedaten

- *Bedingungen für die Erledigung der Aufgabe:* Hier können festlegen, dass die aktuelle Hauptaufgabe nur erledigt werden darf, wenn bestimmte Unteraufgaben erledigt worden sind. Wählen Sie eine oder mehrere Bedingungen durch Klicken aus.

  <*Ausgabedaten von* Unteraufgabe *freigegeben*> bedeutet, dass die Unteraufgabe durchgeführt wurde, sich also in einem Zustand befindet, in dem die Ausgabedaten nicht geändert werden können (z.B. *erledigt* oder *abgenommen*).

- *Von Unteraufgaben stammende Daten:* Hier können Sie Ausgabedatenfelder von Unteraufgaben durch Klicken auswählen. Durch die Auswahl eines solchen Datenfelds machen Sie es zum Ausgabefeld der aktuellen Hauptaufgabe. Wenn das Datenfeld freigegeben wird, etwa durch Erledigung der Unteraufgabe, steht es der Hauptaufgabe als Ausgabe zur Verfügung. Hier hat man wieder die Möglichkeit, bei der Verknüpfung der Datenfelder von Haupt- und Unteraufgaben von unten nach oben vorzugehen und *nachträglich* Ausgaben von Unteraufgaben, die nicht von anderen Unteraufgaben benötigt werden, als Ausgaben der Hauptaufgabe zu erklären.

Wenn eine gegebene Aufgabe sowohl eine Hauptaufgabe und Nachbaraufgaben als auch selbst wieder Unteraufgaben hat, können bei der Änderung der Ein- und Ausgabedaten im allgemeinen Fall sowohl Daten oder Bedingungen der Haupt- und Nachbaraufgaben, als auch Daten und Bedingungen von Unteraufgaben angegeben werden, was das Formular noch etwas komplexer macht als bei der Erzeugung von Unteraufgaben, die ja noch keine Unteraufgaben haben können.

### 12.1.9.7 Workflows bearbeiten: Was ist anders als bei Einzelaufgaben?

Die Hauptunterschiede zwischen der Bearbeitung von Einzelaufgaben und einem Workflow aus Hauptaufgabe und Unteraufgaben sind:

- Aufgaben, die gemeinsame Datenfelder mit Hauptaufgabe, Unteraufgaben oder Nachbaraufgaben haben, hängen bei Start oder Erledigung von der Freigabe dieser Datenfelder ab: eine Unteraufgabe kann nur gestartet werden, wenn alle ihre Eingabedaten, die sie mit anderen Aufgaben gemeinsam hat, freigegeben sind; eine Hauptaufgabe kann nur erledigt werden, wenn alle Ausgabedaten, die sie gemeinsam mit Unteraufgaben hat, freigegeben sind. Genauso wirken Start- oder Erledigungsbedingungen über die Freigabe solcher Daten.
- Aktionen an einer Hauptaufgabe oder Unteraufgaben in einem Workflow können weitere Aktionen an anderen Aufgaben im Workflow auslösen. Der Arbeitsablauf in einem Netz von Hauptaufgabe und Unteraufgaben wird unterstützt
  - durch die Weitergabe von Werten gemeinsamer Datenfelder, wenn immer sie freigegeben werden, und durch automatisches Vorantreiben des Workflow, z.B. durch Starten von Unteraufgaben, deren sämtliche Eingaben durch Start der Hauptaufgabe freigegeben wurden, und durch Erledigung von Hauptaufgaben, deren sämtliche Ausgaben durch die Erledigung von Unteraufgaben freigegeben wurden,
  - durch Rücknahme von Werten gemeinsamer Datenfelder, wenn immer ihre Freigabe rückgängig gemacht wurde, und durch automatisches Rücksetzen des Workflow, z.B. durch Beanstandung der Erledigung einer Unteraufgabe, deren Ausgabe als Eingabefeld in einer Nachbaraufgabe beanstandet wurde.

Auch werden alle Unteraufgaben storniert, wenn die Hauptaufgabe storniert wird, und alle Unteraufgaben werden reaktiviert, wenn die Hauptaufgabe reaktiviert wird.

- Bei der Berechnung des voraussichtlichen Fertigstellungstermins einer Hauptaufgabe wird die voraussichtliche Dauer für die Fertigstellung der Unteraufgaben herangezogen, sollte sie länger sein als die ursprünglich angegebene voraussichtliche Dauer der Hauptaufgabe.

Wenn ein Workflow bestehend aus Hauptaufgabe und Unteraufgaben kopiert wird, werden alle Aufgaben behandelt, als würden sie als Einzelaufgaben kopiert (Auftraggeber, eventuelle Datenfeldwerte und Ablaufprotokolle werden entfernt, der Zustand wird auf *initial* gesetzt); da die Datenfelder kopiert werden, bleiben die Beziehungen zwischen den Aufgaben des Workflow in Form gemeinsamer Datenfelder und Freigabebedingungen erhalten.

#### Unterstützung von Workflows: ein Beispiel

Wir nehmen als Beispiel die Aufgabe „Anforderungen“ aus der Analyse-Phase unseres Projekts „Ersetzung des Provisionsabrechnungssystems“. Diese Aufgabe haben wir oben in zwei Unteraufgaben „Anforderungserhebung“ und „Abnahme der Anforderungen“ aufgeteilt und zwar so, dass „Anforderungserhebung“ die Eingabedaten von „Anforderungen“ übernimmt, als Ausgabe das Dokument „Anforderungsspezifikation“ an die Hauptaufgabe und die Nachbaraufgabe „Abnahme der Anforderungen“ liefert, die ihrerseits schließlich „Anforderungen abgenommen“ (ein Ankreuzfeld) an die Hauptaufgabe liefert, die damit ihre sämtlichen Ausgaben erhalten hat.

Wenn die Aufgabe „Anforderungen“ gestartet wird, wird auch die Unteraufgabe „Anforderungserhebung“ automatisch gestartet und die Auftragnehmer werden benachrichtigt. Nach Erledigung dieser Unteraufgabe wird die Unteraufgabe „Abnahme der Anforderungen“ automatisch gestartet. Nach Erledigung der Abnahme sind die Ausgabedaten der Hauptaufgabe „Anforderungen“ freigegeben und die Hauptaufgabe wird automatisch erledigt, denn die Unteraufgaben sind ja gerade so definiert, dass sie die Hauptaufgabe ersetzen.

Wenn Ausnahmesituationen auftreten, z.B. die Anforderungsspezifikation vom Vertreter der Fachabteilung beanstandet wird (Aktion ▾ Aufgabe Beanstanden in der Unteraufgabe „Abnahme der Anforderungen“), wird der Workflow zurückgesetzt: das Ergebnis der Unteraufgabe „Anforderungserhebung“ wird automatisch beanstandet, so dass auf die Beanstandungen reagiert werden kann. Nach erneuter Erledigung von „Anforderungserhebung“ wird „Abnahme der Anforderungen“ wieder gestartet.

## 12.1.10 Aufgaben und Projekte auf einer Zeitachse anzeigen

Sie können sich Projekte, Phasen und Aufgaben auf einer Zeitachse angeordnet ähnlich wie in einem Balkenplan darstellen lassen. Diese Funktion erlaubt einen schnellen Überblick über die zeitlichen Beziehungen zwischen Ihren Aufgaben, Phasen und Projekten sowie deren Status. Diese Art der Darstellung funktioniert auch für andere Objekte mit zeitlichen Daten wie Termine, Umfragen, Abstimmungen und Terminabstimmungen.

Die Zeitachsendarstellung ist eine wahlweise zuschaltbare Funktion und muss von Ihrem Systemadministrator für Ihren BSCW-Server aktiviert sein. Zusätzlich müssen Sie auch JavaScript aktivieren.

Sie erzeugen eine Zeitachsendarstellung für Aufgaben, Phasen und Projekte, die im aktuellen Ordner und seinen Unterordnern enthalten sind, wie folgt.

- Wählen Sie Anzeigen Zeitachse im oberen Menü des aktuellen Ordners.

- Im Aktionsformular wählen Sie das ‚Zeitintervall', d.h. die Zeiteinheit für Ihre Zeitachse. Wählen Sie das monatliche Zeitintervall für eine etwas gröbere Darstellung und das wöchentliche Zeitintervall für eine feinere. Kreuzen Sie an, welche Typen von Objekten in der Zeitachsendarstellung angezeigt werden sollen. Sie können sich neben Aufgaben, Phasen und Projekten auch Termine, Umfragen, Abstimmungen und Terminabstimmungen anzeigen lassen.
- Klicken Sie auf [OK], um die Zeitachsendarstellung in einem separaten Browser-Fenster zu erzeugen.

Das Zeitachsenfenster zeigt in seinem oberen Teil alle zeitbezogenen Objekte der von Ihnen ausgewählten Typen, die im aktuellen Ordner und seinen Unterordnern enthalten sind. Jedes Objekt wird durch sein Symbol und seinen Namen dargestellt, und zwar an der Stelle der Zeitachse, die seinem Beginn entspricht; wenn das Objekt auch ein Ende hat, wird die zeitliche Ausdehnung des Objekts durch einen Balken oberhalb von Symbol und Name dargestellt, der entsprechend dem Objektstatus gefärbt ist. Das Farbschema wird unterhalb der Zeitachsendarstellung erläutert.

Klicken Sie auf einen Objektnamen oder –symbol, um weitere Informationen über das Objekt in Form eines Tooltip zu erhalten. Innerhalb des Tooltips können Sie auf den Namen des Objekts klicken, um das Objekt im ursprünglichen Browser-Fenster zu öffnen. Die Zeitachsendarstellung erlaubt nur lesenden Zugriff, d.h. Sie können keine Objekte verändern oder löschen noch neue Objekte hinzufügen.

Sie können die Zeitachsendarstellung mit den Cursor-Tasten verschieben oder auch mit der Maus, indem Sie mit gedrückter Maustaste den Cursor nach rechts oder links bewegen. Der untere Teil der Zeitachsendarstellung zeigt einen größeren zeitlichen Ausschnitt und kann für schnellere Bildverschiebung mit der Maus benutzt werden. Hier werden die Objekte nur durch einen kleinen senkrechten Strich repräsentiert (nur Projekte werden auch mit ihrem Namen dargestellt).

Schließen Sie die Zeitachsendarstellung, indem Sie das entsprechende Browser-Fenster schließen

## 12.2 Laufmappen

Laufmappen sind Ordner mit besonderer Funktionalität: Mit einer Laufmappe können Sie einen Geschäftsprozess nachbilden, bei dem Dokumente einem bestimmten Bearbeitungsablauf folgen und von einem Benutzer zum nächsten Benutzer zur Bearbeitung weitergereicht werden. Jeder Laufmappe ist eine Reihe von Aufgaben zugeordnet, die von den dafür vorgesehenen Benutzern in der angegebenen Reihenfolge erledigt werden sollen. Laufmappen können Objekte aller möglichen Typen enthalten, also z.B. andere Ordner, Dokumente oder Diskussionsforen.

Eine Laufmappe folgt ihrem Bearbeitungsablauf, indem sie weitergeleitet wird. Der Laufmappenordner und damit die Dokumente oder anderen Objekte, die darin enthalten sind, werden an die Benutzer in der Aufgabenliste der Reihe nach weitergeleitet. Der Bearbeitungsablauf der Laufmappe kann – je nachdem, wie er definiert ist – nach Bearbeitung einer Aufgabe auch an eine von mehreren Stationen verzweigen und dadurch dem bearbeitenden Benutzer die Wahl lassen, an welchen Benutzer die Laufmappe als nächstes weitergeleitet werden soll.

Eine Laufmappe ist dem gerade verantwortlichen Bearbeiter über seine persönliche Aufgabenliste zugänglich. Nach der Weiterleitung verschwindet die Laufmappe aus dieser Liste und der Bearbeiter hat dann nur noch Zugriff auf die Laufmappe, wenn er auch noch Mitglied der

Laufmappe ist – Laufmappenordner sind ja auch Arbeitsbereiche, die mehrere Mitglieder haben können.

Unabhängig von der aktuellen Bearbeitungsstation können sich die Mitglieder der Laufmappe über deren Status informieren, den Inhalt als auch die Aufgaben ändern und auch ihrerseits die Laufmappe weiterleiten, wenn der gerade zuständige Bearbeiter nicht reagiert.

### 12.2.1 Laufmappen erzeugen und ändern

Um eine neue Laufmappe zu erzeugen, verfahren Sie wie folgt.

- Wählen Sie Datei Neu Laufmappe im oberen Menü. Das Aktionsformular *‚Neue Laufmappe‘* hat vier Abteilungen ‚Allgemeines‘, ‚Aufgaben‘, ‚Auto-Versionierung‘ und ‚Attribute‘.
- In der Abteilung ‚Allgemeines‘ geben Sie Namen und wahlweise Tags und Beschreibung der neuen Laufmappe ein.
- In der Abteilung ‚Aufgaben‘ geben Sie die Aufgaben Ihrer Laufmappe ein.
  - Klicken Sie auf [Neue Aufgabe hinzufügen], um eine neue Aufgabe zu erzeugen. Im Aufgabenformular geben Sie Namen und wahlweise Tags und Beschreibung der Aufgabe an.
    Unter *Weiterleiten an* bestimmen Sie die nächste Station im Laufmappen-Ablauf. Standardeinstellung ist, dass die Laufmappe an die Bearbeiter der nächsten Aufgabe in der Reihe weitergeleitet wird. Alternativ können Sie erlauben, dass die Laufmappe auch an eine andere oder eine von mehreren anderen Stationen weitergeleitet werden kann.
    Schließlich wählen Sie einen oder mehrere Benutzer aus, die die Aufgabe verantwortlich bearbeiten sollen, wie Sie auch Mitglieder zu einem Arbeitsbereich einladen würden.
  - Klappen Sie die Aufgabe zu, indem Sie auf das Dreieck in der oberen linken Ecke des Aufgabenformulars klicken.
  - Fahren Sie fort, neue Aufgaben hinzuzufügen, indem Sie auf [Neue Aufgabe hinzufügen] klicken.
  - In der zugeklappten und kompakten Darstellung sind die Aufgaben nummeriert. Wenn Sie von der Standardabfolge der Aufgabenbearbeitung abgewichen sind, zeigen Aufgabennummern nach dem Aufgabennamen an, zu welcher Aufgabe oder zu welcher von mehreren Aufgaben die Laufmappe weitergeleitet wird.
  - Benutzen Sie die Pfeile und , um die Reihenfolge der Aufgaben zu ändern, und , um bereits erzeugte Aufgaben zu entfernen. Sie können die Reihenfolge der Aufgaben auch ändern, indem Sie eine Aufgabe an einem der Pfeile mit gedrückter Maus an eine neue Position ziehen, um dann über oder unter einer anderen Aufgabe zu erscheinen.
  - Sie können die Aufgaben selbst ändern, indem Sie sie ausklappen (klicken Sie auf ) und im Aufgabenformular alle Angaben nach Wunsch verändern: Name, Beschreibung, nächste Station, Verantwortliche.
- In der Abteilung ‚Auto-Versionierung‘ können Sie eine Versionskontrolle für die neuen Laufmappe und ihre Unterordner festlegen mit der Folge, dass alle Dokumente, die neu erzeugt werden, automatisch unter Versionskontrolle gestellt werden.

- In der Abteilung ‚Attribute' können Sie ihre eigenen Attribute für die Laufmappe angeben, die bei der Suche nach der Laufmappe benutzt werden können.
- Klicken Sie auf [OK], um die neue Laufmappe zu erzeugen.

Nach der Erzeugung der neuen Laufmappe können Sie nun dem Laufmappenordner Dokumente oder andere Objekte, die für die Laufmappe wichtig sind, hinzufügen.

Als Mitglied der Laufmappe können Sie die Laufmappe jederzeit ändern. Das betrifft nicht nur den Inhalt der Laufmappe, sondern auch ihre Aufgaben. Sie können neue Aufgaben definieren, Aufgaben entfernen, die Reihenfolge der Aufgaben verändern oder einzelne Aufgaben umdefinieren, was auch den verantwortlichen Bearbeiter einschließt. Das Ändern der Laufmappe ist auch für den verantwortlicher Bearbeiter der aktuellen Aufgabe möglich.

- Wählen Sie Ändern Eigenschaften im Aktionsmenü der Laufmappe, die Sie ändern möchten. Das Aktionsformular für die Änderung von Laufmappen funktioniert genau wie das Formular zur Erzeugung von Laufmappen, das wir oben beschrieben haben.
- Denken Sie daran, in der Abteilung ‚Aufgaben' die Aufgaben, die Sie ändern möchten, mit aufzuklappen.

Sie können eine Laufmappe auch einschließlich ihrer Aufgaben *kopieren*. Der Zustand der Abarbeitung der Aufgaben wird dabei *nicht* kopiert: der Zustand einer kopierten Laufmappe ist derjenige vor dem ersten Start. Dies betrifft allerdings nur die Aufgaben, der Inhalt der Laufmappe wird in seinem aktuellen Zustand kopiert!

## 12.2.2 Laufmappen starten und weiterleiten

### Laufmappen starten

Nachdem Sie das relevante Material in die Laufmappe abgelegt haben, können Sie die Abarbeitung der Aufgaben einer Laufmappe dadurch starten, dass Sie die Laufmappe an die Benutzer weiterleiten, die für die erste Aufgabe, d.h. die oberste in der Liste, verantwortlich sind.

- Wählen Sie Weiterleiten im Aktionsmenü der Laufmappe. Im Aktionsformular können Sie zwei Personenkreise über das Starten benachrichtigen:
  - den Manager der Laufmappe und die anderen Benutzer, die für die aktuelle Aufgabe verantwortlich sind, und
  - die Benutzer, die für die nächste Aufgabe verantwortlich sind und an die die Laufmappe weitergeleitet wird.

  Beim Start der Laufmappe besteht der erste Personenkreis aus dem Laufmappenmanager (wahrscheinlich Sie selbst) und den anderen Mitgliedern der Laufmappe (in diesem Kontext bedeutet „aktuelle Aufgabe" das Starten der Laufmappe. Der zweite Personenkreis besteht aus den Benutzern, die für die erste Aufgabe der Laufmappe verantwortlich sind.
  Sie können der automatisierten Nachricht einen persönlichen Kommentar hinzufügen.
- Bestätigen Sie mit [OK].

Durch diese Aktion wird die Laufmappe in die persönliche Aufgabenliste des oder der verantwortlichen Bearbeiter der ersten Aufgabe eingetragen.

### Laufmappen weiterleiten

Nachdem die Laufmappe gestartet worden ist, erscheint sie in der persönlichen Aufgabenliste derjenigen Benutzer, die für die erste Aufgabe zuständig sind. Diese Benutzer können dann die Aufgabe ausführen, indem sie etwa das Material in der Laufmappe bearbeiten oder neue Dokumente hinzufügen, und dann die Laufmappe zu ihrer nächsten Station weiterleiten. Die Benutzer, die für die nächste Aufgabe verantwortlich sind, fahren mit der Ausführung ihrer Aufgabe fort und leiten die Mappe ihrerseits weiter. Wenn es keine nächste Aufgabe mehr gibt, beendet das Weiterleiten die Bearbeitung der Laufmappe.

Sie als ein Benutzer, der für eine Aufgabe einer Laufmappe verantwortlich ist, finden die Laufmappe in Ihrer persönlichen Aufgabenliste. Möglicherweise sind Sie per E-Mail über den Eingang der Laufmappe benachrichtigt worden. Nachdem Sie die Aufgabe erledigt haben, leiten Sie die Laufmappe zu ihrer nächsten Station wie folgt weiter.

- Wählen Sie ▾ Weiterleiten im Aktionsmenü der Laufmappe.
- Im Aktionsformular können Sie (a) den Laufmappenmanager und andere Benutzer, die möglicherweise ebenfalls für die *aktuelle* Aufgabe verantwortlich sind, und (b) die Benutzer, die für die *nächste* Aufgabe verantwortlich sind, über die Weiterleitung benachrichtigen. Sie können der automatisch erzeugten Benachrichtigung einen zusätzlichen Bearbeitungsvermerk hinzufügen.
- Unter *Weiterleiten an* werden die nächste Aufgabe und der oder die Verantwortlichen angegeben. Wenn mehrere Aufgaben als nächste Station der Laufmappe in Frage kommen, können Sie selbst auswählen, zu welcher Aufgabe die Laufmappe als nächstes weitergeleitet werden soll.
  Wenn es keine nächste Aufgabe mehr gibt, wird das durch *Laufmappe beenden* angezeigt.

Durch die Weiterleitung der Laufmappe erklären Sie die aktuelle Aufgabe für erledigt. Die Laufmappe verschwindet aus Ihrer persönlichen Aufgabenliste und auch aus den persönlichen Aufgabenlisten der anderen Benutzer, die möglicherweise ebenfalls für diese Aufgabe verantwortlich waren. Vor einer Weiterleitung sollten Sie sicherstellen, dass die Aufgabe in der Tat erledigt ist, dass also z.B. ein gefordertes Dokument erstellt und in den Laufmappenordner hochgeladen oder ein Dokument der Laufmappe entsprechend der Aufgabenstellung überarbeitet worden ist.

Was Sie sonst noch über die Bearbeitung von Laufmappen wissen sollten:

- Wenn Sie die Laufmappe aus Ihrer persönlichen Aufgabenliste entfernen, werden Sie als verantwortlicher Bearbeiter der aktuellen Aufgabe gestrichen. Sie haben keinen Zugriff mehr auf die Laufmappe.
- Nicht nur die verantwortlichen Bearbeiter der aktuellen Aufgabe können eine Laufmappe weiterleiten, sondern auch die Mitglieder der Laufmappe. Damit entziehen sie dem oder den verantwortlichen Benutzern die aktuelle Aufgabe und leiten die Laufmappe in ihrem gegenwärtigen Zustand dem oder den verantwortlichen Bearbeitern der nächsten Aufgabe zu.
- Wenn die letzte Aufgabe erledigt ist und es keine nächste Aufgabe mehr gibt, ist der Lauf der Laufmappe beendet. Eine beendete Laufmappe kann wiederverwendet werden. Nach einer eventuellen Überarbeitung ihres Inhalts oder ihrer Aufgaben kann sie durch ein Mitglied erneut durch Weiterleiten gestartet werden.

### 12.2.3 Laufmappen-Status und -Historie

Die aktuelle Aufgabe und der oder die dafür verantwortlichen Bearbeiter werden mit der Beschreibung der Laufmappe angezeigt. Ein Fehlen dieser Angaben bedeutet, dass die Laufmappe noch nicht gestartet wurde oder ihr Ablauf bereits beendet ist. Die Info-Seite einer Laufmappe zeigt ihre Aufgaben an. Hier kann man die aktuelle Aufgabe auch daran erkennen, dass der Verantwortliche **fett** vermerkt ist.

Die Laufmappen-Historie beschreibt den gesamten bisherigen Verlauf einer Laufmappe, also wer wann die Laufmappe weitergeleitet hat und ggf. mit welchem Bearbeitungsvermerk. Die Laufmappen-Historie zeigt nicht die aktuelle Aufgabe an.

- Wählen Sie ▾ Laufmappen-Historie im Aktionsmenü einer Laufmappe, um sich die Laufmappen-Historie anzeigen zu lassen.

# 13 Import/Export

## 13.1 Objekte archivieren und übertragen

Sie erstellen ein *Archiv*, um viele oder sehr große Dateien so schnell und kostengünstig wie möglich zu übertragen. Es werden hierbei Kopien von einer Menge von Objekten (Ordner, Dokumente, Diskussionsforen usw.) in ein kompaktes Dokument transformiert, das Speicherplatz und Übertragungszeit spart. Sie können das resultierende Archivdokument auch noch kodieren – normalerweise mit dem Ziel, die Dateigröße des Archivdokuments noch weiter zu reduzieren.

Sie können sowohl Objekte in BSCW archivieren, um das Archiv auf den lokalen Rechner zu laden und dort die Originaldateien zu extrahieren oder um das Archiv zu versenden, als auch Dateien und Ordner auf Ihrem lokalen Rechner in ein Archiv (Zip/Winzip oder Tar) packen, um es in einen BSCW-Arbeitsbereich hochzuladen und dort diese Dateien und Ordner zu extrahieren. Sie können auch ganze BSCW-Arbeitsbereiche archivieren, um sie zu einem späteren Zeitpunkt auf demselben oder einem anderen BSCW-Server wieder zu extrahieren.

Sie können bei der Archivierung wahlweise BSCW-Metadaten mitarchivieren lassen. Die optionale Archivierung von Metadaten in Form einer XML-Datei liefert Zusatzinformationen zu den archivierten Objekten und kann von anderen Programmen automatisch ausgewertet werden. Bei der Extrahierung eines mit Metadaten erzeugten Archivs auf einem BSCW-Server ab Version 5.0 werden die archivierten Objekte mit ihren gespeicherten Metadaten wiederhergestellt.

Sie sollten bei der Archivierung beachten, dass nicht alle BSCW-Objekte archiviert werden können und dass auch nicht alle BSCW-Metadaten wie etwa Ereignishistorie, Anhänge oder Bewertungen archiviert werden, dass also eine völlig verlustfreie Archivierung nicht möglich ist. Einzelheiten zu archivierbaren Objekttypen und Metadaten finden sie weiter unten in diesem Abschnitt.

Zum Archivieren einer Menge von Objekten gehen Sie folgendermaßen vor:

- Wählen Sie die Auswahlkästchen der Objekte an, aus denen Sie ein Archiv erstellen möchten. Sie können Ihre Zwischenablage nutzen, um Objekte aus verschiedenen Ordnern zusammenzubringen, die Sie in einem Archiv versammeln möchten.
- Wählen Sie  in der Mehrfachwahl-Symbolleiste, um das Formular *‚Archivieren'* aufzurufen. Es enthält eine Liste der Archivtypen, die Ihr BSCW-Server erzeugen kann, und der Kodierungsverfahren, die auf die Archivdatei angewandt werden können. Die verfügbaren Archivtypen und Kodierungsverfahren *hängen von der Konfiguration Ihres BSCW-Servers ab*.
- Geben Sie einen Namen für das Archiv ein.

- Bestimmen Sie, ob und wo das Archiv gespeichert werden soll, indem Sie eine Option unter ‚Speicherung' auswählen: nur herunterladen, in der Zwischenablage speichern oder im aktuellen Ordner speichern.
- Aktivieren Sie die Option ‚Index-Datei erzeugen', wenn BSCW eine Index-Datei der archivierten Einträge erzeugen soll. Die `index.html`-Datei ist ein Inhaltsverzeichnis des Archivs mit BSCW-Meta-Informationen wie Beschreibungen.
- Aktivieren Sie die Option ‚Metadaten-Datei erzeugen', wenn BSCW eine XML-Datei `.bscw` mit einigen Metadaten der archivierten Objekte im Archiv anlegen soll. Dies ermöglicht eine verlustfreiere Extrahierung des Archivs auf einem anderen oder auch dem gleichen BSCW-Server. Welche Metadaten überhaupt archiviert werden können, wird weiter unten erläutert.
- Wählen Sie den Archiv-Typ, der zu Ihrer lokalen Computer-Plattform passt, und wählen Sie ggf. die anzuwendende Kodierung.
- Starten Sie die Archivierung mit [OK].

  Bei kleineren Archiven erscheint die Meldung ‚Archivierung erfolgreich durchgeführt' mit einem Verweis auf das Archiv und der Angabe der nicht archivierten Objekte. Welche Objekttypen nicht archivierbar sind, wird weiter unten beschrieben. Wenn die Speicherungsoption ‚Nicht speichern, nur herunterladen' gewählt wurde, wird das erzeugte Archiv sofort zum Herunterladen angeboten.

  Bei größeren Archiven wird der Archivierungsprozess im Hintergrund ausgeführt. In diesem Fall erscheint die Meldung ‚Archivierung läuft' und Sie erhalten eine E-Mail-Nachricht an Ihre primäre E-Mail-Adresse, wenn der Archivierungsprozess abgeschlossen ist. Diese enthält einen Verweis auf den Ort des Archivs sowie eine Liste aller Objekte, die nicht archiviert werden konnten.

  Wenn bei größeren Archiven die Speicherungsoption ‚Nicht speichern, nur herunterladen' gewählt wurde, wird das Archiv der Benachrichtigungs-E-Mail als Anlage beigefügt oder – bei sehr großen Archiven – in der Zwischenablage gespeichert; im letzteren Fall enthält die Benachrichtigung einen Verweis auf das Archiv.

---

*Hinweis:* Um Archive, die auf einen lokalen Computer heruntergeladen wurden, zu öffnen, müssen die notwendigen Extrahierungsprogramme installiert und der Web-Browser so konfiguriert sein, dass diese Programme gestartet werden, wenn er auf den MIME-Typ eines Archivs stößt. Wenn Kodierung angewandt wird, müssen die passenden Dekodierungsprogramme installiert und der Web-Browser so konfiguriert sein, dass diese Programme gestartet werden, wenn er auf den MIME-Typ eines kodierten Archivs stößt.

---

Um lokale Dateien in einen BSCW-Arbeitsbereich mithilfe eines Archivs zu übertragen, gehen Sie wie folgt vor:

- Erzeugen Sie auf Ihrem lokalen Computer ein Archiv derjenigen Dateien, die Sie auf Ihren BSCW-Server übertragen wollen (Zip/Winzip- oder Tar-Archiv je nach Ihrer Plattform; auch eine E-Mail-Nachricht mit Dokumenten als Anhänge kommt als RFC822-Archiv in Frage).
- Laden Sie das Archiv-Dokument in einen Ihrer Arbeitsbereiche.
- Extrahieren Sie die Original-Dateien in Ihre Zwischenablage durch Aufruf von ▾ Extrahieren im Aktionsmenü des Archiv-Dokuments.

  Bei kleineren Archiven erscheint die Meldung ‚Archiv extrahiert' mit der Liste der extrahierten Objekte.

Bei größeren Archiven wird die Extrahierung im Hintergrund ausgeführt und die Meldung ‚Extrahierung läuft' erscheint. Sie werden dann durch eine weitere Meldung Ihres Browsers informiert, wenn die Extrahierung abgeschlossen ist.

- Die extrahierten Objekte in der Zwischenablage können im Anschluss an die Extrahierung an einen geeigneten Ort in Ihren Arbeitsbereichen eingefügt werden.

#### Archivierbare und nicht archivierbare Objekttypen

Folgende Objekttypen können archiviert werden:

- Ordner
- Dokumente
- Kontaktlisten und Kontakte
- Kalender und Termine
- Blogs und Diskussionsforen mit Notizen
- Website-Ordner
- URL-Objekte und RSS-Ordner

Bei gleichzeitiger Archivierung der Metadaten lassen sich solche Objekte bei der Extrahierung im wesentlichen wiederherstellen. Bei anderen Objekttypen, z.B. Aufgaben oder Laufmappen, fehlen bei einer anschließenden Extrahierung viele Details.

Die folgenden Objekttypen werden nicht archiviert:

- Umfragen, Abstimmungen und Terminabstimmungen
- Startseiten von Arbeitsbereichen und ihre Widgets

#### Archivierbare und nicht archivierbare Metadaten

Folgende Metadaten können wahlweise mitarchiviert werden:

- Name, Beschreibung und weitere Details der archivierten Objekte
- Angaben zum Erzeuger und dem Erstellungsdatum
- BSCW-spezifische Angaben wie Objekttyp und Objektnummer

Die folgenden Metadaten werden bei einer Archivierung nie erfasst und stehen nach der Extrahierung eines Archivs in BSCW nicht mehr zur Verfügung:

- Ereignisse/Historie (abgesehen von der Erzeugung und der Extrahierung selbst),
- Mitglieder und Zugriffsrechte, d.h. Arbeitsbereiche werden als einfache Ordner archiviert,
- Anhänge und Bewertungen,
- Einstellungen zur Auto-Versionierung bei Ordnern und Dokumenten,
- Sperren und Versionen von Dokumenten,
- Teilnehmer, Erinnerungen, Tags und benutzerdefinierte Attribute von Terminen,
- Start- und Endzeiten von Projekten, Phasen und Aufgaben,
- Verantwortliche, Zustand und Aufgabendetails bei Aufgaben und Laufmappen.

## 13.2 Dokumente konvertieren

Konvertieren hilft Ihnen bei der gemeinsamen Nutzung von Dokumenten in einem Arbeitsbereich, wenn nicht alle Mitglieder dieselben Programme zur Bearbeitung von Dokumenten verwenden können. Durch eine Konversion wird das gegebene Dateiformat eines Dokuments in ein anderes Dateiformat umgewandelt, das Sie oder Ihre Partner besser lesen und bearbeiten können als das Ausgangsformat. Das Originaldokument bleibt unverändert.

*Hinweis:* Genau wie Konvertierungsprogramme auf Ihrem lokalen Rechner können auch die Konvertierungsroutinen in BSCW *nicht* alle Merkmale spezifischer Dateiformate *ohne Verluste* in andere Formate übersetzen. Soweit wie möglich werden Sie auf zu erwartende Veränderungen oder Verluste bei der Konvertierung hingewiesen.

Sie können ein konvertiertes Dokument zusätzlich noch *kodieren* – normalerweise mit dem Ziel, die Größe des Dokuments zu verringern, um so Speicherplatz und Übertragungszeit zu sparen. Wenn Sie Dokumente kodieren, brauchen Sie auf Ihrem lokalen Rechner passende Dekodierungsprogramme, um kodierte Dokumente wieder lesbar zu machen. Stellen Sie sicher, dass alle Mitglieder Ihres Arbeitsbereichs entsprechende Programme auf ihren lokalen Rechnern installiert und ihre Web-Browser so konfiguriert haben, dass diese Programme gestartet werden, wenn der Browser auf den MIME-Typ eines kodierten Dokuments stößt.

Um ein Dokument zu konvertieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie ▾ Senden an Konverter aus dem Aktionsmenü des entsprechenden Dokuments.
- Das Formular *‚Konvertieren‘* enthält eine Liste mit den Formaten, in die BSCW Ihr Dokument konvertieren kann. Pfeile in dieser Liste zeigen den Weg der Konvertierung an: wenn z.B. ein Pfeil von Format A nach Format B weist, so wird Ihr Dokument bei Konversion nach Format B erst nach Format A konvertiert und dann nach Format B. In dieser Liste werden die wichtigeren Arten von möglichem Informationsverlust während der Übertragung in das jeweilige Format angegeben.
- Geben Sie den Namen des konvertierten Dokuments ein, wählen Sie das Zielformat und/oder die Art der Kodierung/Kompression, die angewandt werden soll, und bestätigen Sie Ihre Wahl mit [OK].
- BSCW legt das konvertierte Dokument in Ihrer Zwischenablage ab, von wo aus Sie es an passender Stelle einfügen können, und zeigt ein Formular an, das Sie das Dokument sofort herunterladen lässt und das auch noch den Informationsverlust während der Konvertierung zusammenfasst.

*Hinweis:* Die Konvertierungsroutinen sind *nicht* Bestandteil der BSCW-Serversoftware. Sie müssen vom BSCW-Administrator gesondert installiert werden. Somit wird die Auswahl der auf Ihrem BSCW-Server erhältlichen Konvertierungsprogramme durch den Administrator bestimmt.

## 13.3 Exportieren in PDF

Sie können Druckansichten von vielen Container-Objekten, also Objekten, die andere Objekte enthalten können, im PDF-Format exportieren. Beispiele sind Ordner und ähnliche Objekttypen wie Websiteordner, Projekte oder Laufmappen, wo eine Liste der Einträge erzeugt wird. Bei Diskussionsforen und Blogs enthält die PDF-Ansicht auch den Inhalt der Notizen und

Blog-Einträge. Bei Kontaktlisten können Sie festlegen, welche Kontaktinformationen in die Druckansicht übernommen werden sollen.

- Wählen Sie Datei Senden an Datei (PDF) im oberen Menü desjenigen Objekts, dessen Druckansicht Sie als PDF-Dokument exportieren wollen. Fehlt dieser Menüeintrag, dann kann man für diesen Objekttyp keine Druckansicht in PDF erzeugen.
- Bei manchen Objekttypen können Sie im Aktionsmenü *‚PDF-Export‘* weitere Angaben machen. So können Sie für Ordner auswählen, ob Sie z.B. in die Druckansicht auch die Beschreibungen der Einträge übernehmen wollen, und für Kontaktlisten, welche Informationen Sie neben dem Namen noch in die Druckansicht übernehmen wollen. Klicken Sie auf [OK], um das PDF-Dokument zu erzeugen. Anschließend werden Sie gefragt, ob Sie das Dokument auf Ihrem Computer speichern oder mit einem geeigneten Programm öffnen wollen.
- Bei Objekttypen, wo keine weiteren Angaben nötig sind wie z.B. Diskussionsforen oder Blogs, wird die PDF-Ansicht in einem Formular geöffnet, von wo aus Sie es drucken oder auf Ihrem Computer speichern können.

## 13.4 Ordner und Dokumente mit FTP exportieren

Die Aktion ‚FTP-Export‘ ermöglicht den Transfer ganzer Ordnerstrukturen an einen FTP-Server, wie z.B. die gesamten Ordner und Dateien einer Website, die in BSCW gespeichert sind. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie Datei Senden an FTP-Server im oberen Menü desjenigen Ordners, dessen gesamten Inhalt einschließlich Unterordnern Sie übertragen möchten. Leere Unterordner werden nicht übertragen.
- Das Formular *‚FTP-Export‘* benötigt folgende Angaben:
  - FTP-Host,
  - FTP-Pfad auf dem FTP-Server,
  - FTP-Benutzererkennung,
  - FTP-Passwort,
  - Zeichensatz für die Dateinamen auf dem FTP-Host (BSCW benutzt für Objektnamen den Unicode-Zeichensatz UTF-8).

  Alle FTP-Parameter mit Ausnahme des Passworts werden gespeichert und bleiben somit für zukünftige Übertragungen erhalten.

Sie können auch ein einzelnes Dokument exportieren, indem Sie im Aktionsmenü des Dokuments ▾ Senden an FTP-Server auswählen. Der Aufruf dieser Aktion im Aktionsmenü eines Ordnereintrags hat dieselbe Wirkung wie oben beschrieben.

*Hinweis:* Wenn Sie die Aktion ‚FTP-Export‘ für denselben FTP-Server wiederholen, werden standardmäßig nur diejenigen Dokumente übertragen, die seit der letzten Übertragung verändert wurden. Sie können aber auch durch Ankreuzen der entsprechenden Option veranlassen, dass ausnahmslos alle Dokumente übertragen werden.

# 13.5 Hilfen zum Hochladen von Dokumenten

Als Alternative zur Dateiübertragungsfunktion Ihres Web-Browsers gibt es in BSCW drei Hilfsprogramme, die Sie benutzen können, um Dokumente in Ihre Arbeitsbereiche hochzuladen: ‚Drag & drop'-Uploader, Dateiübertragungshilfe und BSCW-Desktop-Programm. Die Verwendung dieser Hilfen ist insbesondere angezeigt, wenn Sie es mit großen Dokumenten oder einer Vielzahl von Dokumenten zu tun haben. Alle Übertragungshilfen bieten die folgende Funktionalität:

- Hochladen mehrerer Dokumente in einem Schritt,
- Hochladen ganzer Ordnern als komprimiertes Archiv oder als Einzeldateien,
- Auswahl hochzuladender Dateien durch Verschieben ins Anwendungsfenster (‚drag & drop'),

Die Dateiübertragungshilfe erlaubt vor dem Hochladen noch die Angabe von Dokumenttyp und Beschreibung, das BSCW-Desktop-Programm unterstützt darüber hinaus noch die Verschlüsselung und das Signieren von Dokumenten. ‚Drag & drop'-Uploader und BSCW-Desktop-Programm verlangen vor ihrer Benutzung die Aktivierung in Ihren Benutzer-Einstellungen.

## 13.5.1 ‚Drag & drop'-Uploader

Der ‚Drag & drop'-Uploader benötigt normalerweise einen Java-fähigen Browser. Für einige Browser (Firefox ab Version 4, Chrome ab Version 7) ist Java nicht mehr nötig.

Wenn Sie den ‚Drag & drop'-Uploader benutzen wollen, müssen Sie ihn vorher aktivieren:

- Wenn Sie nicht neuere Versionen von Firefox oder Chrome verwenden, stellen Sie sicher, dass Ihr Browser Java unterstützt (über Java-Plugin) und diese Option auch aktiviert ist.
- Klicken Sie Optionen Einstellungen im oberen Menü an.
- Kreuzen Sie im Abschnitt ‚Allgemein' des Aktionsformulars die Option *Drag & drop-Uploader zum Hochladen von Dateien benutzen* an und bestätigen Sie mit [OK].

Nach seiner Aktivierung erscheint ein spezielles Hochladesymbol im Kopfbereich Ihrer Ordnerübersichten (siehe die untenstehende Abbildung). Zum Hochladen müssen Sie nur eine Datei (oder eine Gruppe von Dateien) auf dieses Symbol fallen lassen. Bitte beachten Sie, dass diese Erweiterung nicht für alle Plattformen und Browser verfügbar ist.

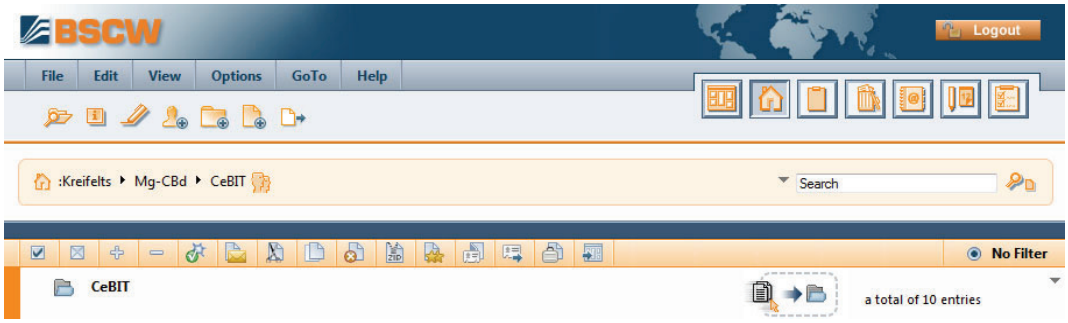



*Abbildung 33: BSCW-Kopfbereich mit installiertem ‚Drag & drop'-Uploader*

### 13.5.2 Dateiübertragungshilfe

Die Dateiübertragungshilfe wird automatisch über Anzeigen Dateiübertragung im oberen Menü gestartet, wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind (Java-fähiger Browser und Plattform). Alternativ können Sie die Dateiübertragungshilfe auch starten, indem Sie auf das Symbol in der Schnellstartleiste klicken.

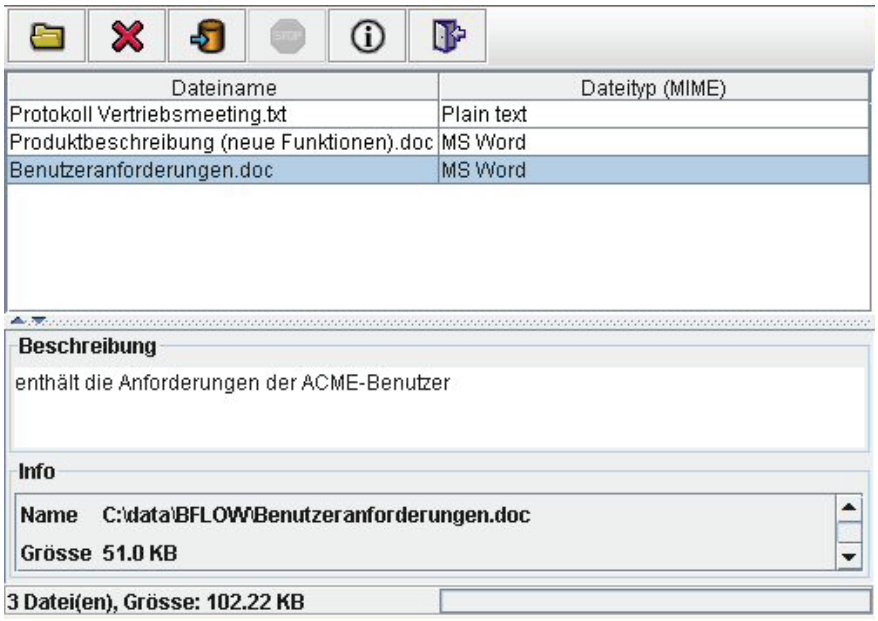



*Abbildung 34: Dateiübertragungshilfe*

Die Dateiübertragungshilfe öffnet sich in einem neuen Browser-Fenster. Sie erlaubt das Hochladen von mehreren Dateien in den aktuellen Ordner. Dateien können der Dateiauswahl durch ‚drag & drop' oder über einen Dateiauswahldialog, der durch Klicken auf initiiert wird, hinzugefügt werden. Sie können bei jeder Datei den Namen ändern, eine Beschreibung hinzufügen oder den Dokumenttyp (MIME-Typ) ändern. Klicken Sie auf das Symbol , um den Dateiübertragungsvorgang zu starten

### 13.5.3 BSCW-Desktop-Programm

Wenn Sie regelmäßig eine große Anzahl von Dokumenten gleichzeitig hochladen müssen, finden Sie im BSCW-Desktop-Programm ein sehr effektives Werkzeug. Außerdem bietet es Verschlüsselung und Signierung von Dokumenten auf Basis des PGP-Verfahrens (Pretty Good Privacy). Der öffentliche Schlüssel für dieses Verfahren wird in Ihrem persönlichen Profil angegeben. Konsultieren Sie die Online-Hilfe des BSCW-Desktop-Programms für Fragen zur Verschlüsselung.

Beachten Sie, dass die Unterstützung Ihres BSCW-Servers für Speicherung und Austausch von Schlüsseln für das Verschlüsselungsverfahren freigeschaltet sein muss. Im Zweifel fragen Sie bitte bei Ihrem BSCW-Administrator nach.

BSCW Desktop ist eine lokale Anwendung, die auf Ihrem Computer installiert werden muss.

---

*Achtung:* Es sind eine Reihe von BSCW-Dateiübertragungs*programmen* im Umlauf, die mit früheren BSCW-Versionen benutzt wurden. Unterstützt wird mit der aktuellen BSCW-Version jedoch nur das BSCW-Desktop-Programm. Vom Gebrauch älterer Programme wird abgeraten.

---

#### 13.5.3.1 Installation von BSCW Desktop

Die folgenden *Anforderungen* müssen für eine Installation von BSCW Desktop erfüllt sein:

- *Java:* BSCW Desktop basiert auf Java-Technologie, es wird die Java-Laufzeitumgebung (Java Runtime Environment, JRE) der Java Standard Edition (JSE) ab Version 1.5 benötigt. Wir empfehlen den Einsatz von Java SE Version 7, verfügbar unter http://www.oracle.com/technetwork/java/.
- *Java Web Start:* Die Software-Verteilung (Installation und Aktualisierung) von BSCW Desktop und seinen Komponenten erfolgt mittels Java Web Start. Java Web Start wird automatisch mit der Java-Laufzeitumgebung installiert. Für weitere Hinweise zur Java Web Start-Technologie siehe http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/javawebstart/.
- *Java-Sicherheitsrichtlinien:* Die integrierten Verschlüsselungsfunktionen des BSCW-Desktop-Programms basieren auf der Java Cryptography Extension (JCE). In einer Standard-Java-Installation sind die Verschlüsselungsmöglichkeiten üblicherweise auf eine bestimmte Schlüssellänge beschränkt. Sie werden feststellen, ob Sie von diesen Einschränkungen betroffen sind, wenn Sie die Verschlüsselungsfunktionen von BSCW Desktop zum ersten Mal verwenden. Wenn Sie dabei eine entsprechende Meldung erhalten, müssen Sie die Java-Sicherheitsrichtlinien für eine unbeschränkte Schlüssellänge („Java policy files for unlimited keysize“) für Ihre Java-Umgebung herunterladen und installieren. Sie finden die erforderlichen Sicherheitsrichtlinien-Dateien (policy files) im Download-Bereich der Java-Website für Ihre Java-Laufzeitumgebung (http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/) unter „Unlimited Strength Jurisdiction Policy Files“. Laden Sie die Dateien herunter und ersetzen Sie die Standard-Sicherheitsrichtlinien wie in der Installationsanleitung beschrieben.

Das BSCW-Desktop-Programm wird initial direkt aus dem BSCW-System heraus mittels Java Web Start über den Web-Browser installiert:

- Melden Sie sich zunächst am BSCW-System an.
- Wählen Sie dann im oberen Menü Optionen Einstellungen und aktivieren Sie im Abschnitt ‚Allgemeines‘ des Aktionsformular die Option *BSCW-Desktop-Programm zur Dateiübertragung verwenden*.
- Starten Sie anschließend die Installation über die [Launch]-Schaltfläche und bestätigen Sie die Änderungen mittels [OK].

Beachten Sie, dass bei Java Web Start keine besondere Software-Installation benötigt wird. Nachdem Sie die [Launch]-Schaltfläche betätigt haben, wird der Web-Browser die Installation über Java Web Start automatisch starten. Folgen Sie dann den Anweisungen von Java Web Start.

Der Web-Browser wird Sie möglicherweise fragen, wie von BSCW erzeugte Dateien vom Typ ‚JNLP Datei‘ behandelt werden sollen. Der Web-Browser soll diese Dateien direkt an Java Web Start übergeben, was automatisch funktionieren sollte, wenn Java Web Start korrekt installiert ist.

Während des Installationsvorgangs mittels Java Web Start werden Sie aufgefordert, die Installation verschiedener Komponenten zu bestätigen. Neben den von OrbiTeam herausgegebenen und signierten Komponenten sind dies: Cryptix JCE und Java Help. Sie können die Installation aller Komponenten von BSCW Desktop ohne Bedenken bestätigen. Sie sollten darüber hinaus die Option zur automatischen Installation dieser Komponenten für die Zukunft bestätigen. Ansonsten werden Sie unter Umständen bei jedem Start von BSCW Desktop zu einer Bestätigung aufgefordert.

Abhängig von Ihrer Systemkonfiguration werden Sie schließlich aufgefordert, die Verknüpfung bestimmter Dateitypen (.pgp und .asc) mit BSCW Desktop zu bestätigen. Wenn Sie wollen, dass das BSCW-Desktop-Programm diese Dateitypen automatisch behandeln soll, dann bestätigen Sie die entsprechenden Dialoge.

#### 13.5.3.2 Start von BSCW Desktop

Das BSCW-Desktop-Programm wird typischerweise innerhalb von BSCW gestartet, wenn Sie ein neues Dokument etwa mit Datei Neu Dokument hochladen. BSCW wird das BSCW-Desktop-Programm automatisch starten und so eine komfortable Dokumentübertragung in den aktuellen Ordner ermöglichen.

Alternativ können Sie das BSCW-Desktop-Programm auch direkt im Betriebssystem starten – etwa aus dem Windows-Start-Menü oder vom Windows-Desktop. In diesem Fall ermöglicht Ihnen BSCW Desktop, einen Ordner für die Dateiübertragung auf einem BSCW-Server auszuwählen, ohne sich zuvor im BSCW-System anmelden zu müssen.

Nachdem Sie BSCW Desktop gestartet haben, sehen Sie in der Online-Hilfe von BSCW Desktop für weitere Hinweise zur Benutzung des Programms nach, insbesondere was das Verschlüsselungsverfahren angeht.

#### 13.5.3.3 Deinstallation von BSCW Desktop

Falls Sie das BSCW-Desktop-Programm deinstallieren wollen (z.B. um eine neuere Version zu installieren), benutzen Sie zu diesem Zweck Java Web Start. Öffnen Sie dazu die Anzeige der installierten Anwendungen in Java Web Start, wählen Sie die Anwendung ‚BSCW Desktop' aus und löschen Sie diese. Dieser Vorgang ist je nach Version von Java Web Start und verwendetem Betriebssystem unterschiedlich. Unter Windows können Sie etwa die Java-Einstellungen aus der Systemsteuerung öffnen und sich dann unter „Temporäre Internet-Dateien" die installierten Anwendungen anzeigen lassen.

Beachten Sie, dass die BSCW-Desktop-Anwendung persönliche Einstellungen pro Benutzer speichert. Diese Daten werden bei der Deinstallation über Java Web Start nicht entfernt. Sie können diese Einstellungen ggf. manuell löschen (die Dateien befinden sich im Benutzerverzeichnis – unter Windows etwa in C:\Dokumente und Einstellungen*Anwender*\BSCWDesktop).

Bitte denken Sie daran, anschließend im BSCW-System die Option *BSCW-Desktop-Programm zur Dateiübertragung verwenden* über Optionen Einstellungen zu *deaktivieren*.

## 13.6 Hochladen per E-Mail

Als Alternative zum Hochladen von Dokumenten über die Aktion Datei Neu Dokument bzw. über die BSCW-Hilfsprogramme können Sie Textnachrichten oder auch Dokumente als Anhang per E-Mail an einen Ordner senden.

Bitte beachten Sie, dass das Hochladen per E-Mail aus Sicherheitsgründen ausdrücklich von Ihrem BSCW-Administrator für Ihren BSCW-Server aktiviert werden muss. In der Standard-Installation ist diese Möglichkeit *nicht aktiviert*.

Um Textnachrichten und Dokumente in einen Ordner per E-Mail hochzuladen, müssen Sie diesen zunächst dafür freigeben:

- Wählen Sie ▾ Zugang E-Mail-Freigabe im Aktionsmenü desjenigen Ordners, den Sie für Hochladen per E-Mail freischalten möchten. Diese Aktion steht standardmäßig nur den Managern eines Ordners zur Verfügung.

- Im Formular *‚Hochladen per E-Mail'* können Sie festlegen, wer Nachrichten und Dokumente per E-Mail in Ihren Ordner hochladen darf:
  - nur Mitglieder dieses Ordners;
  - nur registrierte Mitglieder von BSCW – auch wenn sie nicht Mitglied dieses Ordners sind;
  - jedermann, d.h. der Ordner ist für den allgemeinen öffentlichen Zugang freigegeben.

  Ferner können Sie eine Nachricht mit der Adresse des freigegebenen Ordners an alle Mitglieder des Ordners schicken lassen. Diese E-Mail-Adresse lautet normalerweise bscw+*OrdnerId@Ihr-BSCW-Server* oder bscw-*OrdnerId@Ihr-BSCW-Server* in Abhängigkeit von dem E-Mail-Server, der verwendet wird. Es ist zu empfehlen, diese Nachricht abzuwarten, bevor mit dem Hochladen begonnen wird.

Um nun eine Nachricht und Dokumente in den freigegebenen Ordner hochzuladen, gehen Sie wie folgt vor:

- Verfassen Sie eine E-Mail-Nachricht, fügen Sie Dokumente als Anhänge hinzu und schicken Sie diese Nachricht an die Adresse des Ordners. Diese Aktion steht jetzt natürlich auch allen Personen frei, für die Sie den Ordner freigegeben haben.

  Wenn die E-Mail-Nachricht erfolgreich an den Ordner geschickt wurde, befindet sich dort ein neues Objekt vom Typ E-Mail-Nachricht mit dem ‚Betreff' der Nachricht als Namen. Sollte kein Betreff eingegeben worden sein, hat das Objekt den Namen ‚Nachricht von *Benutzername*'. Es handelt sich bei dem Objekt um ein Dokument nach Internet-Norm RFC 822, das den Text der E-Mail-Nachricht sowie ihre Anhänge enthält (MIME-Typ `message/rfc822`).
- Klicken Sie auf den Objektnamen, um die Nachricht selbst und eventuelle Text- oder HTML-Anhänge zu lesen.
- Wählen Sie ▾ Extrahieren im Aktionsmenü der E-Mail-Nachricht, um auf die Anhänge der Nachricht zuzugreifen. Dies funktioniert genauso wie bei Archiven: Die Anhänge befinden sich nun in Ihrer Zwischenablage und können von dort aus an geeignete Stellen in Ihren Arbeitsbereichen verteilt werden.

BSCW identifiziert Benutzer beim Hochladen per E-Mail über die Absenderadresse. Nur wenn diese Adresse einem Benutzer zugeordnet werden kann und das Hochladen per E-Mail für diesen Benutzer und den adressierten Ordner freigegeben wurde, können Nachrichten und Dokumente auf diesem Weg in BSCW hochgeladen werden. Andernfalls wird das Hochladen mit einer entsprechenden Fehlermeldung zurückgewiesen. Sie sollten Ihrem persönlichen Profil weitere E-Mail-Adressen hinzufügen, wenn Sie E-Mail-Nachrichten von verschiedenen E-Mail-Adressen aus hochladen wollen (siehe 2.1.4 „Zusätzliche E-Mail-Adresse registrieren" auf S. 14).

Sie können das Hochladen per E-Mail für einen Ordner jederzeit auch wieder sperren:

- Wählen Sie ▾ Zugang E-Mail-Freigabe im Aktionsmenü eines Ordners, den Sie freigegeben haben, aktivieren Sie die Option ‚gesperrt' im Formular *‚Hochladen per E-Mail'* und bestätigen Sie mit [OK].

---

*Achtung:* Seien Sie bei der Freigabe Ihrer Ordner für Hochladen per E-Mail *sehr vorsichtig*: Allein die Freigabe für alle Benutzer Ihres BSCW-Servers gibt dieses Recht möglicherweise Tausenden von Personen, die Sie in der Regel nicht kennen. Noch genauer sollten Sie erwägen, ob eine allgemeine anonyme Freigabe nötig und sinnvoll ist.

---

# 13.7 Aktenkoffer

Der Aktenkoffer ist ein persönlicher Ordner in BSCW (ähnlich der Zwischenablage). Er dient zur Synchronisierung von BSCW-Dokumenten mit den entsprechenden Dokumenten auf einem lokalen Computer. Beim Abgleich werden Dokumente im Aktenkoffer mit den Dokumenten auf dem lokalen Computer verglichen und es werden neuere Dokumente vom BSCW-Server zum lokalen Computer übertragen und umgekehrt. Um auf Ihren Aktenkoffer zuzugreifen,

- klicken Sie auf das Symbol in der Schnellzugriffsleiste oder
- wählen Sie Anzeigen Aktenkoffer im oberen Menü.

Der Einsatz des Aktenkoffers bietet sich an, wenn Sie mehrere Dokumente vom BSCW-Server auf Ihren lokalen Rechner übertragen, um diese dort zu bearbeiten und dann wieder in BSCW verfügbar zu machen. Sie können ganze Arbeitsbereiche im Aktenkoffer vorhalten, auf Ihren lokalen Computer übertragen und enthaltene Dokumente dort lesen und bearbeiten, während Sie z.B. auf Reisen sind. Anschließend nutzen Sie die Synchronisierung, um unterwegs geänderte Dokumente mit dem BSCW-Server abzugleichen bzw. von anderen Mitgliedern geänderte Dokumente eines Arbeitsbereichs mit Ihrem lokalen Computer abzugleichen.

Dokumentenabgleich mit dem Aktenkoffer ist nur im Rahmen einer professionellen BSCW-Lizenz verfügbar. OrbiTeam bietet eine Erweiterung von kostenlosen Ausbildungslizenzen auf die volle Funktionalität der professionellen Lizenz an. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an license@orbiteam.de. Der Dokumentenabgleich mit dem Aktenkoffer muss zudem noch von Ihrem BSCW-Systemadministrator aktiviert werden.

## 13.7.1 Systemanforderungen für den Aktenkoffer

Der Aktenkoffer verwendet zum Abgleich mit dem lokalen Verzeichnis ein Java-Applet, das in Ihren Browser geladen und ausgeführt wird. Dazu wird ein Java-Plugin verwendet, das bei Bedarf installiert wird. Damit der Aktenkoffer genutzt werden kann, müssen Sie zudem bei Ihrem Web-Browser JavaScript aktiviert haben. Das Java-Applet benötigt das Java-Plugin in der Version 1.5 (oder höher), das von aktuellen Web-Browsern unterstützt wird.

Bitte beachten Sie, dass der Abgleich mit lokalen Dateien *nur auf der Windows-Plattform* möglich ist (mindestens Version 98, 2000 oder XP).

## 13.7.2 Arbeiten mit dem Aktenkoffer

Aktenkoffer-Aktionen sind nur in den Kompetenzniveaus ‚Fortgeschrittener' und ‚Experte' verfügbar. Wählen Sie mit Optionen Niveau eines dieser Kompetenzniveaus, um den Aktenkoffer zu benutzen.

Um einen Ordner für den Abgleich mit dem lokalen Computer vorzubereiten, muss zunächst ein Verweis auf diesen Ordner im Aktenkoffer abgelegt werden:

- Wählen Sie ▾ Verweis in Aktenkoffer im Aktionsmenü eines Ordners oder Arbeitsbereichs, um diesen für den Abgleich mit Ihrem lokalen Computer zu bestimmen. Der Ordner bleibt an seiner ursprünglichen Stelle in BSCW erhalten. Sie können nicht einzelne Dokumente in den Aktenkoffer einbringen, sondern nur ganze Ordner.
- Sie können auch mehrere Ordner in den Aktenkoffer einbringen, indem Sie diese Ordner zunächst auswählen und dann in der Mehrfachwahl-Symbolleiste anklicken.

Um einen Ordner wieder aus dem Aktenkoffer zu entfernen und damit vom Abgleich mit Ihrem lokalen Rechner auszuschließen,

- öffnen Sie den Aktenkoffer z.B. mit Anzeigen Aktenkoffer aus dem oberen Menü und
- wählen Entfernen im Aktionsmenü des betreffenden Ordners.

Dem BSCW-Aktenkoffer entspricht auf Ihrem lokalen Computer ein *lokaler Aktenkoffer-Ordner*, der nach einem erfolgreichen Abgleich dieselben Ordner und Dokumente enthält wie Ihr BSCW-Aktenkoffer. Den Ort dieses lokalen Aktenkoffers und weitere Synchronisierungseinstellungen legen Sie wie folgt fest:

- Wählen Sie Optionen Einstellungen im oberen Menü.
- Gehen Sie zur Abteilung ‚Synchronisierung' des Aktionsformulars.
- Geben Sie den (geänderten) Ort für den *lokalen Ordner des Aktenkoffers* als Pfad im Dateisystem Ihres lokalen Computers im entsprechenden Feld ein.
- Kreuzen Sie die Option *Versionen eines Dokuments in Aktenkoffer übernehmen* an, um auch die Versionen eines versionierten BSCW-Dokuments in Ihren lokalen Aktenkoffer zu übernehmen. Die Versionen eines Dokuments *DokName* werden in einem Unterordner *DokName.versions* des lokalen Aktenkoffers abgelegt. Beachten Sie, dass standardmäßig nur bis zu drei neuere Versionen eines Dokuments übernommen werden. Wenn Sie mehr Versionen übernehmen wollen, fragen Sie Ihren Systemadministrator.
  Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird bei der Synchronisierung nur die aktuelle Version eines BSCW-Dokuments unter Versionskontrolle in den lokalen Aktenkoffer übernommen.
- Kreuzen Sie die Option *Dokumentnamen um übliche Dateinamenendungen erweitern* an, um Dokumentnamen um die üblichen Dateinamenendungen zu erweitern, wenn die Dokumente in den lokalen Aktenkoffer übernommen werden. Ein BSCW-Dokument *DokName* vom MIME-Typ ‚Adobe PDF' z.B. wird als *DokName.pdf* in den lokalen Aktenkoffer übernommen.

Sie müssen den Ordner für den lokalen Aktenkoffer nicht erzeugen, er wird beim ersten Abgleich automatisch angelegt.

---

*Hinweis:* Mit der Aktion Optionen Einstellungen können Sie den Ort des lokalen Aktenkoffer-Ordners auf Ihrem lokalen Computer wie oben beschrieben nachträglich ändern. In diesem Fall wird der alte Aktenkoffer beim nächsten Abgleich nicht mehr berücksichtigt und dort geänderte Dokumente werden nicht zum BSCW-Server übertragen. Führen Sie daher eine Änderung des Pfades zum Aktenkoffers nur nach einem erfolgreichen Abgleich durch und löschen Sie anschließend den alten lokalen Aktenkoffer auf dem lokalen Computer. Beim nächsten Abgleich wird der neue lokale Aktenkoffer erzeugt.

---

Den Abgleich des Aktenkoffers mit Ihrem lokalen Computer führen Sie wie folgt durch:

- Öffnen Sie den Aktenkoffer z.B. mit Anzeigen Aktenkoffer aus dem oberen Menü.
- Wählen Sie dort Abgleichen im Kontextmenü des Aktenkoffers oder klicken Sie auf in der Schnellstartleiste.
- Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem ein Fortschrittsbalken für den Fortgang des Abgleichs angezeigt wird. Es werden zunächst die Änderungen berechnet und diese dann in einer Voransicht „Auswahl Ordner für Abgleich" angezeigt; wählen Sie nun die Ordner, die Sie mit dem Aktenkoffer in BSCW abgleichen möchten.

- Wählen Sie [Start], um den Abgleich zu beginnen. Je nach Umfang des Aktenkoffers und Anzahl der Änderungen kann der Abgleich einige Minuten in Anspruch nehmen. Bitte *warten Sie ab*, bis der Fortschrittsbalken 100% erreicht hat.
- Nach Beendigung des Abgleichs wird eine Liste der Ordner und Dokumente angezeigt, die übertragen worden sind. Dabei werden die folgenden Symbole verwendet:

  Information über eine beim Abgleich durchgeführte Aktion.

  Warnung über eine beim Abgleich durchgeführte Aktion.

  Hinweis auf einen Fehler, der beim Abgleich aufgetreten ist.

  Es wurde ein Dokument vom Server in den lokalen Aktenkoffer übertragen.

  Es wurde ein Dokument vom lokalen Aktenkoffer zum Server übertragen.

  Es wurde ein Konflikt festgestellt (und eine neue Version in BSCW erzeugt).
- Anschließend können Sie das Fenster über die dafür vorgesehene Schaltfläche schließen.

Bei der Synchronisierung der Aktenkoffer können sowohl Dokumente vom BSCW-Server in den lokalen Aktenkoffer des lokalen Computers übertragen werden als auch vom lokalen Computer zum BSCW-Server. Dabei ist folgendes zu beachten:

- Beim Abgleich werden nur Ordner und Dokumente berücksichtigt. Andere BSCW-Objekte wie etwa Notizen, Kalender oder URLs werden nicht in den lokalen Aktenkoffer übertragen.
- Dokumente und Ordner aus dem BSCW-Aktenkoffer, die noch nicht im lokalen Aktenkoffer vorhanden sind, werden beim Abgleich zum lokalen Aktenkoffer übertragen.
- Dokumente und Ordner, die im lokalen Aktenkoffer erzeugt werden, werden beim nächsten Abgleich im entsprechenden Ordner im BSCW-Aktenkoffer abgelegt (wenn die Zugriffsrechte ausreichen).
- Es dürfen keine neuen Dokumente oder Ordner auf oberster Ebene im lokalen Aktenkoffer erstellt werden, sondern nur innerhalb dort bereits vorhandener Ordner. Neue Ordner auf oberster Ebene müssen zuerst im BSCW-Aktenkoffer über die Aktion Verweis in Aktenkoffer angelegt werden. Widrigenfalls erfolgt eine Fehlermeldung beim Abgleich.
- Dokumente und Ordner, die im BSCW-Aktenkoffer gelöscht worden sind, werden beim Abgleich aus dem lokalen Aktenkoffer gelöscht, sofern sie dort nicht geändert worden sind. Dasselbe gilt für eine Umbenennung im BSCW-Aktenkoffer.
- Dokumente aus dem BSCW-Aktenkoffer, die bereits im lokalen Aktenkoffer vorhanden sind, aber dort nicht geändert worden sind, werden zum lokalen Aktenkoffer übertragen, wenn sie in BSCW seit der letzten Synchronisierung geändert worden sind.
- Dokumente, die im lokalen Aktenkoffer geändert worden sind, werden beim Abgleich in den entsprechenden Ordner im BSCW-Aktenkoffer übertragen. Dabei wird mit dem dort bereits vorhandenen Dokument wie folgt verfahren:
  - Das Dokument wird ersetzt, wenn es nicht bereits unter Versionskontrolle steht und dort nicht geändert worden ist.
  - Es wird eine neue Version erzeugt, wenn das Dokument bereits unter Versionskontrolle steht.

- Wenn das Dokument auch in BSCW geändert worden ist (*Konfliktfall*), wird immer eine neue Dokumentversion erzeugt. Dazu wird das Dokument, wenn noch nicht geschehen, unter Versionskontrolle gestellt und das lokal geänderte Dokument als neue Version mit einem entsprechenden Versionskommentar versehen. Der Konfliktfall wird zudem nach dem Abgleich in der Resultatsliste entsprechend angezeigt.

Um einen etwaigen Konflikt aufzulösen, müssen Sie entscheiden, welche Änderung vorrangig ist. Ist die Änderung in BSCW vorrangig, so sollten Sie die letzte Version in BSCW löschen (diese stammt aus dem lokalen Aktenkoffer) und das Dokument aus dem lokalen Aktenkoffer löschen, um einen weiteren Konflikt zu verhindern. Ist hingegen die lokale Änderung vorrangig, so ist keine Aktion in BSCW notwendig (das lokal geänderte Dokument entspricht der aktuellen Version in BSCW). Um Konflikte zu vermeiden, empfiehlt es sich bei einer geplanten lokalen Bearbeitung eines Dokuments im Aktenkoffer, das Dokument vor der Bearbeitung in BSCW zu sperren.

## 13.8 Outlook-Abgleich

BSCW unterstützt den Abgleich von Kontakten und Terminen mit entsprechenden Daten in Microsoft Outlook, d.h. BSCW-Benutzer, die lokal in einer Windows-Umgebung arbeiten, können ihre Kontaktlisten und persönlichen oder Gruppenkalender in BSCW mit entsprechenden Daten in ihrer lokalen Outlook-Anwendung synchron halten. Auf diese Weise können die Termine eines BSCW-Gruppenkalenders auf einen lokalen Computer heruntergeladen werden, die lokalen Kontaktdaten der Mitglieder eines Arbeitsbereichs können in einer BSCW-Kontaktliste des Arbeitsbereichs versammelt werden und Kontakte ebenso wie Termine können in BSCW und Outlook über regelmäßige Outlook-Abgleiche auf dem laufenden gehalten werden.

Der Outlook-Abgleich funktioniert auf der Basis einzelner Kontaktlisten und Kalender, die jeweils für sich abgeglichen werden. In diesem Sinne werden eine Kontaktliste oder ein Kalender in BSCW mit einem Kontaktordner oder Kalender in Outlook verknüpft. Um eine Kontaktliste oder einen Kalender mit dem entsprechenden Outlook-Ordner auf Ihrem lokalen Rechner abzugleichen, wählen Sie ▾ Abgleichen im Aktionsmenü der Kontaktliste oder des Kalenders. Sie können dazu auch die Kontaktliste oder den Kalender öffnen und das Symbol in der Schnellstartleiste anklicken.

Während des Abgleichs werden die Kontakte oder Termine in Ihrer Kontaktliste oder Ihrem Kalender mit den Kontakten und Terminen im entsprechenden Outlook-Ordner auf Ihrem lokalen Computer verglichen und die folgenden Aktionen durchgeführt:

- Seit dem letzten Abgleich erzeugte Kontakte oder Termine werden in den lokalen Outlook-Ordner übertragen und umgekehrt.
- Kontakte oder Termine, die in BSCW entfernt wurden, werden auch aus dem lokalen Outlook-Ordner entfernt und umgekehrt.
- Änderungen an Kontakten oder Terminen in BSCW seit dem letzten Abgleich werden in Outlook übertragen und umgekehrt.
- Konflikte, d.h. Änderungen von Kontakten oder Terminen *und* ihrer entsprechenden Objekte sowohl in BSCW als auch in Outlook seit dem letzten Abgleich, müssen manuell aufgelöst werden, indem einer der Änderungen Priorität eingeräumt wird.

Beachten Sie, dass der Outlook-Abgleich nur im Rahmen einer professionellen BSCW-Lizenz verfügbar ist. OrbiTeam bietet eine Erweiterung von kostenlosen Ausbildungslizenzen auf die

volle Funktionalität der professionellen Lizenz an. Bitte wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an license@orbiteam.de. Der Outlook-Abgleich muss zudem noch von Ihrem BSCW-Systemadministrator aktiviert werden.

### 13.8.1 Systemanforderungen für den Outlook-Abgleich

Zunächst sollten Sie beachten, dass der Outlook-Abgleich *nur auf MS Windows* (2000, XP und aufwärts) mit Outlook (2000, 2002, 2003, XP, 2007) funktioniert.

Der Outlook-Abgleich ist als ein Java-Applet implementiert. Dieses Applet wird in Ihren Browser geladen und wird von einem speziellen Java-Plugin ausgeführt. Sie benötigen dazu die Java-Laufzeitumgebung 1.5 oder höher, die von allen aktuellen Browsern unterstützt wird.

### 13.8.2 Outlook-Abgleich verwenden

Als ersten Schritt bei der Verwendung des Outlook-Abgleichs müssen Sie eine Verknüpfung zwischen einer Kontaktliste oder einem Kalender in BSCW und einem entsprechenden Kontaktordner oder Kalender in Outlook auf Ihrem lokalen Computer herstellen.

- Öffnen Sie die Kontaktliste oder den Kalender, den Sie mit einem lokalen Outlookordner abgleichen wollen.
- Wählen Sie Datei Abgleichen im oberen Menü oder klicken Sie auf in der Schnellstartleiste, um das Abgleich-Applet zu starten.
- Nach dem Hochfahren zeigt das Applet ein separates Fenster an, in dem Sie einen Outlookordner auswählen können, den Sie zum Zwecke des Abgleichs mit der aktuellen Kontaktliste bzw. dem aktuellen Kalender verknüpfen wollen. Sie können entweder einen bereits existierenden Outlookordner auswählen oder einen neuen leeren Ordner erzeugen. Einen neuen Ordner erzeugen Sie, indem Sie zunächst einen existierenden Ordner auswählen, der den neuen Ordner enthalten soll, dann den Namen des neuen Ordners eingeben und schließlich auf [Ordner anlegen] klicken.

Das Fenster zur Ordnerauswahl wird nur angezeigt, wenn keine Verknüpfung zwischen der aktuellen Kontaktliste bzw. dem aktuellen Kalender und einem Outlookordner besteht. Dies ist der Fall, wenn der Outlook-Abgleich zum ersten Mal durchgeführt wird oder wenn der zugeordnete Outlookordner nicht zugreifbar ist, weil er z.B. zwischenzeitlich gelöscht worden ist.

Die Verknüpfung zwischen einer Kontaktliste oder einem Kalender in BSCW und einem Outlookordner gilt für die gesamte Existenzdauer der verknüpften Objekte, d.h. bis das BSCW-Objekt oder der Outlookordner gelöscht worden sind (in Outlook: aus dem Ordner *Gelöschte Objekte* dauerhaft gelöscht).

---

*Hinweis:* Obwohl es möglich ist, zwei Kontaktlisten oder zwei Kalender in BSCW mit demselben Outlookordner zu verknüpfen, raten wir Ihnen jedoch entschieden von einem solchen Vorgehen ab. Nachfolgende Abgleiche führen in einem solchen Fall zu zwei verschiedenen Kontaktlisten oder Kalendern mit demselben Inhalt. Dies ist in den meisten Fällen verwirrend und führt möglicherweise zu unnötigen Konflikten.

---

Während des allerersten Abgleichs werden Kontakte und Termine der BSCW-Kontaktliste oder des BSCW-Kalenders in den entsprechenden Outlookordner heruntergeladen und die eventuell existierenden Kontakte oder Termine des Outlookordners werden in das entsprechende BSCW-Objekt hochgeladen. Die entsprechenden Aktionen werden im Hauptfenster

des Abgleich-Applets angezeigt (siehe Abbildung 35). Als Ergebnis des Abgleichs enthalten nun die beiden verknüpften Objekte dieselben Kontakte oder Termine.

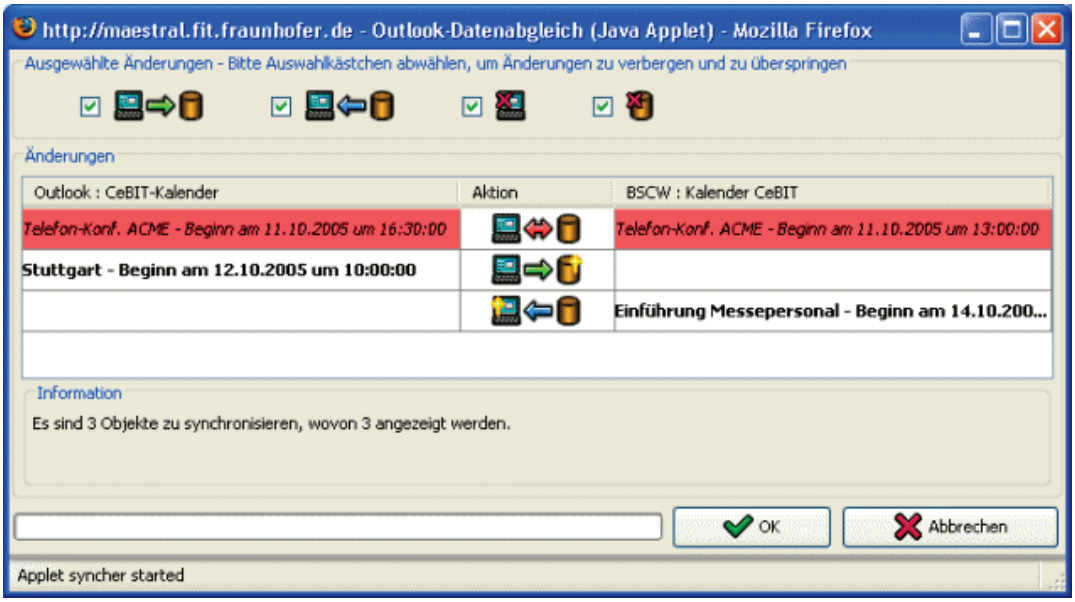

http://maestral.fit.fraunhofer.de - Outlook-Datenabgleich (Java Applet) - Mozilla Firefox
Ausgewählte Änderungen - Bitte Auswahlkästchen abwählen, um Änderungen zu verbergen und zu überspringen
Änderungen
Outlook : CeBIT-Kalender
Aktion
BSCW : Kalender CeBIT
Telefon-Konf. ACME - Beginn am 11.10.2005 um 16:30:00
Telefon-Konf. ACME - Beginn am 11.10.2005 um 13:00:00
Stuttgart - Beginn am 12.10.2005 um 10:00:00
Einführung Messepersonal - Beginn am 14.10.200...
Information
Es sind 3 Objekte zu synchronisieren, wovon 3 angezeigt werden.
OK
Abbrechen
Applet syncher started

*Abbildung 35: Hauptfenster des Outlook-Abgleich-Applets*

---

*Wichtig:* Beim Abgleich von Terminen sollten Sie die folgenden Punkte beachten:

- Setzen Sie Ihre Ortszeit über Optionen Profil Ändern in der Abteilung ‚Zeitzone'. Dies stellt sicher, dass Termine, für die keine Zeitzone gesetzt ist (die Standardeinstellung), beim Abgleich korrekt in Outlook übertragen werden.
- Outlook kennt weit weniger komplexe Wiederholungsregeln für Termine als BSCW. Folglich können nur BSCW-Terminserien mit einer einzigen Wiederholungsregel und keiner Ausnahmeregel beim Abgleich in Outlook übertragen werden. Es gibt noch weitere Einschränkungen für Wiederholungsregeln, die in Outlook übertragen werden können, worauf Sie durch entsprechende Fehlermeldungen hingewiesen werden. Um auf der sicheren Seite zu sein, sollten Sie sich die Serienmuster ansehen, die in Outlook möglich sind.
- Änderungen an einzelnen Terminen einer Terminserie können während eines Abgleichs nicht von einer Seite zur anderen übertragen werden.

---

Bei den Abgleichen, die dem allerersten folgen, können weitere Typen von Aktionen nötig werden: Kontakte oder Termine können geändert oder gelöscht worden sein und weitere Kontakte oder Termine können auf einer Seite oder auf beiden Seiten hinzugekommen sein. Infolgedessen müssen Kontakte oder Termine für den Abgleich auf den neuesten Stand gebracht, gelöscht oder neu erzeugt werden. Die nötigen Abgleichaktionen werden im Hauptfenster des Abgleich-Applets aufgeführt, wie es in der Abbildung oben dargestellt wird.

Die Abgleichaktionen werden durch spezifische Symbole unterschieden.

Ein neuer Kontakt oder Termin ist in Outlook erzeugt worden; ein entsprechendes Objekt muss durch Übertragung von Outlook in BSCW erzeugt werden.

Ein existierender Kontakt oder Termin ist in Outlook geändert worden; das entsprechende Objekt muss durch Übertragung von Outlook in BSCW angepasst werden.

Ein neuer Kontakt oder Termin ist in BSCW erzeugt worden; ein entsprechendes Objekt muss durch Übertragung von BSCW in Outlook erzeugt werden.

Ein existierender Kontakt oder Termin ist in BSCW geändert worden; das entsprechende Objekt muss durch Übertragung von BSCW in Outlook angepasst werden.

Ein existierender Kontakt oder Termin ist in Outlook entfernt worden; das entsprechende Objekt in BSCW muss ebenfalls entfernt werden.

Ein existierender Kontakt oder Termin ist in BSCW entfernt worden; das entsprechende Objekt in Outlook muss ebenfalls entfernt werden. Beachten Sie, dass die Entfernung von einander entsprechenden Kontakten oder Terminen auf beiden Seiten keine Abgleichsaktion nötig macht und folglich auch beim Abgleich nicht angezeigt wird.

Ein existierender Kontakt oder Termin ist sowohl in BSCW als auch in Outlook geändert worden; der so entstandene *Konflikt* muss händisch aufgelöst werden, indem einer der beiden Änderungen Vorrang eingeräumt wird.

Ein Termin kann nicht von einer Seite zur anderen übertragen werden. Der Grund für das *Übertragungsproblem* wird im unteren Teil des Applet-Fensters angezeigt, wenn man auf den entsprechenden Eintrag klickt. In den meisten Fällen werden Übertragungsprobleme von komplexen Wiederholungsregeln bei BSCW-Terminserie oder durch Änderungen von einzelnen Terminen einer Terminserie verursacht. In beiden Fällen wird ein Abgleich nicht unterstützt.

Übertragungsprobleme müssen händisch außerhalb des Abgleichvorgangs behandelt werden, indem man z.B. die komplexe Wiederholungsregel eines BSCW-Termins vereinfacht oder die Änderung eines einzelnen Termins einer Terminserie in Outlook rückgängig macht.

Die andere Situation, die durch den Abgleich nicht automatisch behandelt werden kann, ist der Konflikt. Nebenläufige Änderungen zweier entsprechender Kontakte oder Termine seit dem letzten Abgleich stellen einen Konflikt dar. Die Art der Änderungen spielt dabei keine Rolle, es zählt nur der Zeitpunkt, zu dem eine Änderung durchgeführt wurde. Die Änderung eines Objekts auf der einen Seite und die Entfernung des entsprechenden Objekts auf der anderen Seite werden ebenfalls als Konflikt betrachtet. Folglich können Konflikte nicht dadurch aufgelöst werden, dass man eines der betroffenen Objekte auf einer Seite entfernt. Auch das Rückgängigmachen der Änderung auf einer Seite führt nicht zum Ziel, da dies für den Abgleich wiederum als Änderung angesehen wird. Konflikte können also nur dadurch aufgelöst werden, dass der Änderung auf einer der beiden Seiten Vorrang gegeben wird und das entsprechende Objekt auf der anderen Seite angepasst wird. Natürlich kann Sie niemand zwingen, einen Konflikt aufzulösen oder ein Übertragungsproblem zu beseitigen. Sie werden lediglich jedesmal, wenn Sie einen Outlook-Abgleich durchführen, an diese Probleme erinnert.

Sie haben mehrere Möglichkeiten, den Abgleich zu steuern:

- Im oberen Teil des Applet-Fensters können Sie bestimmte Gruppen von Abgleichaktionen für die Darstellung in der Hauptliste auswählen, indem Sie die entsprechenden Auswahlkästchen ankreuzen oder nicht. Aktionen, die in der Liste nicht dargestellt werden, werden während des Abgleichs auch *nicht durchgeführt*. Auf diese Weise können Sie z.B. das Löschen von Kontakten in Ihrem Outlookordner unterbinden.
- Sie können für die Einträge in der Hauptliste individuell die Abgleichaktion bestimmen, die jeweils durchgeführt werden soll. Wenn Sie auf das Aktionssymbol klicken, wird ein Menü angezeigt, das die möglichen Aktionen für den jeweiligen Eintrag enthält. Wählen Sie eine Aktion aus. Dies ist insbesondere für die händische Auflösung von Konflikten nützlich. Auch können Sie bestimmte Einträge vom Abgleich ausnehmen, indem Sie für diese Einträge die „leere“ Abgleichaktion auswählen, für die das Symbol steht.

- Sie können die Abgleichaktion auch für eine ganze Gruppe von Einträgen festsetzen, die Sie durch Klicken auf die jeweiligen Einträge ausgewählt haben. Nach Auswahl der Einträge wird durch einen rechten Mausklick ein Popup-Menü angezeigt, das diejenigen Aktionen enthält, die für alle Einträge in der Gruppe möglich sind. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn eine ganze Gruppe von Konflikten in gleicher Weise aufgelöst werden soll. Achtung: Wenn Ihre Auswahl von Einträgen zu heterogen ist, kann die leere Abgleichaktion ( ) die einzige Aktion sein, die für alle Einträge der Auswahl zulässig ist.

Nachdem Sie sich entschieden haben, welche Objekte wie abgeglichen werden sollen, starten Sie schließlich den Abgleichvorgang, indem Sie auf [OK] im Applet-Fenster klicken. Die Fortschrittsanzeige im unteren Teil des Fensters informiert Sie über den Fortgang des Abgleichvorgangs.

---

*Achtung:* Wenn der Abgleichvorgang zwischendurch stehenbleibt, kann es daran liegen, dass Sie von Outlook in einem separaten Popup-Dialog gefragt werden, ob Sie für das Abgleich-Applet den Zugriff auf die E-Mail-Adressen von Outlook erlauben wollen. Dies ist eine Sicherheitsabfrage, die zum Schutz vor Viren eingebaut wurde. Um den Abgleich fortzusetzen, müssen Sie den Zugriff erlauben. Es gibt ein Freeware-Programm, das das für Sie erledigt (http://www.contextmagic.com/express-clickyes/).

---

## 13.9 WebDAV

WebDAV steht für „Web-based Distributed Authoring and Versioning“. Es handelt sich dabei um eine Erweiterung des HTTP-Protokolls, die Benutzern erlaubt, gemeinsam Dateien zu bearbeiten und zu verwalten, die auf einem Web-Server liegen. Es ist mit WebDAV z.B. möglich, Dateien auf den Server hochzuladen oder Dateien auf dem Server umzubenennen.

BSCW unterstützt als Server das WebDAV-Protokoll, so dass es von einem WebDAV-Klienten, d.h. einer Klienten-Anwendung, die ebenfalls das WebDAV-Protokoll unterstützt, aus möglich ist, Ihre Arbeitsbereiche durchzusehen, Dokumente zu öffnen, zu bearbeiten, auf den Server zurückzuschreiben, zu verschieben usw.

Als die wohl interessantesten Anwendungen, die WebDAV unterstützen, sind Microsofts Internet Explorer, Windows Explorer und das Office-Paket zu nennen, auf die wir uns in der folgenden Beschreibung beschränken wollen (siehe www.webdav.org für andere Anwendungen, die ebenfalls WebDAV unterstützen). Wenn Sie von diesen Anwendungen her über WebDAV auf Ihrem BSCW-Server zugreifen, haben Sie die folgenden *Vorteile*:

- Ihre BSCW-Arbeitsbereiche stellen sich als Webordner des Internet Explorer oder des Windows Explorer dar. Sie können wie vom Windows Explorer gewohnt in den Arbeitsbereichen navigieren.
- Sie können die Ihnen bekannten Aktionen auf den dargestellten Objekten über die rechte Maustaste oder auch per ‚drag & drop‘ durchführen (z.B. kopieren, einfügen, löschen).
- Sie können Microsoft-Office-Dokumente direkt aus einem Webordner heraus öffnen, wobei die entsprechende Office-Anwendung automatisch startet. Nach Bearbeitung des Dokuments können Sie über ‚Speichern‘ bzw. ‚Speichern unter...‘ das bearbeitete Dokument direkt auf Ihren BSCW-Server zurückschreiben. Es ist *kein Zwischenspeichern und Hochladen* mehr erforderlich.

Um sich unter Windows mit einem BSCW-Server mittels WebDAV zu verbinden, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie die Netzwerkumgebung (entweder per Doppelklick auf das entsprechende Symbol auf Ihrem Desktop oder aus dem Windows Explorer heraus).
- Wählen Sie „Netzwerkressource hinzufügen“. Der Dialog „Assistent zum Hinzufügen von Netzwerkressourcen“ öffnet sich.
- Bestätigen Sie zweimal mit [weiter].
- Geben Sie als Netzwerkadresse die URL Ihres BSCW-Servers an (z.B. http://*Ihr-BSCW-Server*/bscw/bscw.cgi).
- Bestätigen Sie mit [weiter].
- Geben Sie in das Anmelde-Fenster Ihren BSCW-Benutzernamen und das Passwort ein.
- Wenn Sie möchten, können Sie einen Namen für die Ressource eingeben.
- Klicken Sie auf [Fertigstellen].

Wenn die neue Netzwerkressource erfolgreich angelegt wurde, haben Sie darüber Zugriff auf Ihren BSCW-Server. Ihr persönlicher Arbeitsbereich (‚:*Benutzername*‘) ist dabei über den Ordner-Alias ‚home‘ erreichbar. Sie können nun über den Windows Explorer auf Dokumente in BSCW zugreifen und mittels Kopieren und Einfügen oder per ‚drag & drop‘ Dokumente hoch- bzw. herunterladen.

Falls die oben beschriebene Methode nicht funktioniert (weil z.B. der Dialog zur Eingabe von Benutzernamen und Kennwort immer wieder erscheint), sehen Sie sich bitte auf der BSCW-Website (http://www.bscw.de/) unter „Häufige Fragen“ die Hinweise zur Problemlösung bei der WebDAV-Verbindung an.

Da Microsoft das *WebDAV-Protokoll teilweise nicht RFC-konform* implementiert hat, ergeben sich folgende bisher bekannten Probleme der WebDAV-Erweiterung:

- Die Dialogboxen und Fehlermeldungen sind teilweise irreführend.
- Leer- und Sonderzeichen in BSCW-Objektnamen werden in der Webordner-Ansicht von Internet Explorer und Windows Explorer falsch dargestellt.
- Das übergeordnete Verzeichnis wird im aktuellen Verzeichnis angezeigt.
- Bei ‚drag & drop‘ innerhalb desselben Verzeichnisses wird die Datei kopiert.

---

*Achtung:* Um die WebDAV-Verbindung zu BSCW zu beenden, reicht es nicht aus, den Browser zu schließen oder Ihre WebDAV-Ordner zu entfernen – *die Netzwerkverbindung ist weiterhin mit Ihrem Benutzernamen aktiv*. Sollte nun jemand anders auf Ihrem lokalen System WebDAV für seinen Benutzernamen einrichten wollen, *öffnen sich Ihre persönlichen Arbeitsbereiche* trotz der Eingabe korrekter Zugangsdaten. Um dies zu vermeiden, melden Sie sich unter Ihrem Windows-Benutzernamen ab („start > Herunterfahren... > *Ihr-Benutzername* abmelden“) und wieder an. Diese Maßnahme ist notwendig, wenn andere Personen Zugang zu Ihrem lokalen Rechner haben.

---

# Index


**A**

Abgleichen
  von Dokumenten 253
  von Kontakten 256
  von Terminen 256
Ablaufprotokoll (Aufgabe) 219
Abmelden 17
Abstimmen 196
Abstimmung 35, 191
  ändern 194
  beantworten 196
  Ergebnisse exportieren 197
  erzeugen 194
  Teilnehmer kontaktieren 196
  zurücksetzen 197
Adressbuch 103
  Einträge ändern 104
  Einträge exportieren 103
  Einträge importieren 103
  filtern und sortieren 105
  gliedern 105
  neuer Eintrag 103
Adressen von BSCW-Objekten 148
Aktenkoffer 253
Aktionen 36
  auf einzelnen Objekten 43
  auf markierten Objekten 7, 41
Aktionsmenü 7, 43
aktive Benutzer 173
Aktivitätsverfolgung 172
aktuelle Auswahl 51
aktuelle Ereignisse 59
alles auswählen 7, 26
Andere Gemeinschaften 200
Ändern 43
Anfänger 69
Anforderungen zur Benutzung von BSCW 1
Anhängen 43, 111, 112, 184
Anhängen von Notizen 112
Anlagen
  zu Notizen 111
  zu Terminen 184
Anmeldung 16
  erstmalige 16
  wenn Passwort vergessen 14
Anmerkungen 112
Annotationen 112
anonymer Zugriff 55
Anpassen
  Ansicht 73
  Benutzeroberfläche 68
  BSCW 70
Ansicht
  anpassen 73
  Kalender 182
  Ordner 73
Antworten auf Notizen 111
Anwesenheit in BSCW 171
Arbeitsbereich 2, 81
  einbetten 88
  eingeladen werden 83
  erzeugen 16, 37, 81
  verlassen 53, 83
  verschieben 88
Arbeitsbereichsbericht 58
Arbeitsbereichskarten 97
Arbeitssitzung
  beenden 17
  starten 16
Archivieren von Objekten 243
Attribute
  benutzerdefiniert 77
  Name-Wert-Paare 77
Aufgabe 35, 209
  abnehmen 224
  ändern 219
  beanstanden 226
  bearbeiten 224
  delegieren 226
  erledigen 224
  Erledigung zurückziehen 226
  erzeugen 215
  fertigstellen 224
  kopieren 219
  neu starten 226
  reaktivieren 226
  starten 221
  stornieren 226
  strukturieren 229
  Übernahme zurückziehen 226
  übernehmen 224

zurückweisen 226
zurückziehen 226
Zustand 226
zuweisen 226
Aufgabe in Laufmappen 238
Aufgabenansicht 219
Aufgabenliste 222
Aufnahme beantragen 200
Aufnahmeregelung (Gemeinschaft) 199
Auftraggeber 213
Auftragnehmer 213
Ausgabedaten (Aufgabe) 213
ausklappbar 73
Ausnahmebehandlung bei Aufgaben 226
Ausschneiden 51, 94
Auswahl aufheben 7, 26
Auswählen eines Eintrags 41
Auswerten von DokSets 164, 165, 166
Authentisierung 13
weitere Methoden 18
automatische Versionierung 145
Awareness 59, 171, 172

**B**

Banner 26, 75
Beanstanden (Aufgabe) 226
Bearbeitung
mit externen Editoren 138
von Aufgaben 224
von Dokumenten auf dem Server 136
von HTML-Dokumenten 137
von MS-Office-Dateien 137, 260
von Notizen 110
von Suchanfragen 65
von Textdokumenten 136
Beenden der Arbeitssitzung 17
Benutzer
kontaktieren 102
suchen 68
benutzerdefinierte Attribute 77
benutzerdefinierter Workflow 209, 229
Benutzerinformationen 84
Benutzerkontakt 100
Benutzerkonto löschen 15
Benutzernamen wählen 13
Benutzerniveau 69
Benutzeroberfläche 25
anpassen 68
ohne JavaScript 69
Benutzer-Profil 19
Benutzerschnittstelle
mobiles Portal 127
Beschreibung zeigen und verbergen 73
Bestätigung von Ereignissen 59
Betreiben eines eigenen BSCW-Servers 8
Bewerten 43
Blog 33, 113
ändern 114
erzeugen 114
Blog-Eintrag hinzufügen 115
Blog-Kommentar 115
Browser konfigurieren 22, 69
BSCW Desktop 249
deinstallieren 251
installieren 250
starten 251
BSCW-Anwesenheit 171
BSCW-Element (Websiteordner) 154, 155
BSCW-Homepage 2
BSCW-Objekte suchen 65
BSCW-Ordner als Windows-Webordner 260
BSCW-Rollenkonzept 90
BSCW-RSS-Ereignis-Feed 174, 175
BSCW-RSS-Ereignis-Feeds 58

**C**

Cache (Browser-Einstellungen) 22

**D**

Darstellung auf Zeitachse 236
Dateiübertragungshilfe 249
Delegieren (Aufgabe) 226
Deregistrierung 15
Desktop-Widgets
Benutzung 120
Installation 119
Systemanforderungen 119
Detailansicht
mobiles Portal 127
direkte E-Mail-Benachrichtigung 60
Diskussionsforum 31, 32, 109
ändern 110
erzeugen 110
Document Generator 164
benutzen 169
DokSet 34, 164
Dokument 30
abgleichen mit lokalem Rechner 253
archivieren 243
aus Archiv extrahieren 243

direkt bearbeiten 136
einfrieren 140
entfrieren 140
hochladen 6, 38, 248, 251
importieren 243
konvertieren 246
mit externen Editoren bearbeiten 138
PDF-Darstellung 38
sperren 140
suchen 67
unter Versionskontrolle 31, 141
wiedervorlegen 139
Dokumentensammlung 34, 164
Dokument-Ereigniskarte 61
Drag & drop-Uploader 248
Dublin Core 77

## E

eigener BSCW-Server 8
Eigentümer 51, 53, 94
Einfrieren von Dokumenten 140
Einfügen 51, 94
Eingabedaten (Aufgabe) 213
Einladen von Mitgliedern 40, 81, 86
Einstellung des Browsers 22
Einstellungen
in Kalendern 185
persönliche 19, 69, 70
Einstiegsseite
für öffentlichen Zugang 56
Eintrag eines Blogs 115
Einträge sortieren 28, 73
E-Mail-Adresse registrieren 14
E-Mail-Freigabe für Ordner 251
E-Mail-Nachricht-Objekt 36
endgültiger Termin (Terminabstimmung) 190
Entfernen 53, 94
Entfernen von Mitgliedern 86
Entfrieren von Dokumenten 140
Ereignis 57
Ereignisbenachrichtigung 59, 173, 174
Ereignisdienste 58
Ereigniskarte 61
Ereignismonitor 58, 60, 172
Ereignisse
bestätigen 59
exportieren 58
Optionen auf Objektebene 61
Standardoptionen 60
Ereignissymbole 58, 60
Ereignistypen 58
Erinnerung an Termine 180
Erledigung zurückziehen (Aufgabe) 226
Erreichbarkeit anderer Benutzer 171, 172
Ersetzen 43
Erstellen von Terminen 180
Erzeugen einer Version 142
Erzeugen von Objekten 37
Evaluierung von DokSets 164, 165, 166
Experte 69
Exportieren
in PDF 246
mit FTP 247
von Abstimmungsergebnissen 197
von Benutzereinträgen 84
von BSCW-Lesezeichen 50
von Kontaktinformationen 102, 256
von Terminen 184, 256
von Umfrageergebnissen 197
Extrahieren aus Archiven 243

## F

Fälligkeitstermin (Aufgabe) 213
Fertigstellungstermin 210
Filter
Aufgabenliste 222
Kalender 182
Ordneransicht 73
fortgeschrittener Benutzer 69
Fortschritt
Aufgabe 223
Projekt 211
Fortschrittsaggregation 223
Fragebogen 191
Funktionen eines DokSet 168
für alle Ähnlichen übernehmen 73

## G

Gelesenes Objekt (Ereignis) 58
gemeinsam nutzbare Objekte 3
gemeinsamer Arbeitsbereich 81
Gemeinschaft 35, 199
beitreten 200
hinzufügen 201
Gesamtinhalt anzeigen 28
Google 68
Gruppe anzeigen 87
Gruppe verbergen 87
Gruppe von Mitgliedern 84

Gruppen als Mitglieder eines
Arbeitsbereichs 87
Gruppenkalender 179

**H**

Historie 58
von Gruppen 84
von Laufmappen 241
von Versionen 144
Hochladen
mehrerer Dokumente 248, 251
per E-Mail 251
von Dokumenten 6, 38, 248, 251
von URLs 31
Hochladen von Dokumenten 123
HTML-Dokument
bearbeiten 137
erzeugen auf BSCW-Server 137

**I**

iCalendar-Format von Terminen 184
Ignorieren von Suchergebnissen 65
Ignorieren-Liste 65
Importieren
von Dokumenten 243
von Kontaktinformationen 102, 256
von Ordnern 243
von Terminen 184, 256
individuelle Ansicht 73
Information (mehr Information) 80
Informationen über BSCW im Web 2
Info-Seite 76, 80
Benutzer 84
Info-Seite eines Benutzers 19
Inhaltsliste einer Ordnerseite 28
ins Adressbuch 103
Instant-Messaging-Systeme 19
Instanz eines DokSet 165

**J**

JavaScript 22, 69

**K**

Kalender 34, 179
Kalenderansichten 182
Kalendereinstellungen 185
Kodierung 38, 243
kompakte Ansicht 73
Kompetenzniveau 69
Kompression 243
Konfiguration der Ereignisdienste 59
Konfiguration des Browsers 22
Kontakt
ändern 101
erzeugen 99
exportieren 102
filtern 101
importieren 102
kontaktieren 102
originärer 100, 103
sortieren 101
Kontakte mit Outlook abgleichen 257
Kontaktliste 32, 99
Kontaktstatus 171
Kontextmenü 26
Konvertierung von Dokumenten 246
Kopfbereich einer Ordnerseite 26
Kopie bearbeiten 154
Kopieren 51

**L**

Laden von Dokumenten 6, 248, 251
Laufmappe 36, 237
erzeugen 238
starten 239
weiterleiten 239
Laufmappen-Historie 241
Layoutseite (Websiteordner) 152
LDAP-Verzeichnis 81
Lesezeichen 50
linearer Geschäftsprozess 237
Listenansicht
mobiles Portal 127
Live Bookmarks 175
Login 16
Logout 17
löschen 53, 94
Benutzerkonto 15

**M**

Markieren eines Eintrags 41
mehr Information 80
Mehrere Unteraufgaben 230
Mehrfachwahl-Symbolleiste 7, 26, 41
Meine Gemeinschaften 200
Metadaten 76
exportieren 77
MIME-Typ 3, 30, 38
Mitglied

einladen 40, 81, 86
entfernen 86
Mitglied einer Gemeinschaft werden 200
Mitglieder eines Arbeitsbereichs 84
Mitgliedergruppe 84, 87, 207
Mitgliederseite 84
Mitgliedschaft
verwalten 86
vorläufige 84
mobile Anmeldung 126
mobile Endgeräte 125
mobile Schnittstelle
als App 125
mobiler Zugang zu BSCW 125
mobiles Portal 126
Adressbuch 130
Aktenkoffer 132
Aktionen 127
Arbeitsbereiche 129
Aufgabenliste 131
Benutzerschnittstelle 127
Bereiche und Funktionen 129
Detailansicht 127
Einstellungen 132
Ereignisse 131
Gemeinschaften 132
Kalender 131
Lesezeichen 132
Listenansicht 127
Papierkorb 131
Suche 132
Zwischenablage 131
MS-Office-Dateien bearbeiten 137

**N**

Navigationsleiste 26
Neu einladen 84
Neu in Version 5.0 10
Neu starten
Aufgabe 226
Neues Objekt (Ereignis) 58
Niveau 69
Notiz 31, 109
anhängen 112
beantworten 111
bearbeiten 110
löschen 112
schreiben 110
verschieben 112

**O**

obere Menüleiste 6, 26
Objekte erzeugen 37
Objekttypen 29
öffentlich machen 40, 55
öffentliche Einstiegsseite 56
öffentlicher Bereich 40, 54, 55
öffentlicher Zugriff 55
Öffnen 28
OpenID 18
Ordner 2, 32
anonymer Zugriff 55
erzeugen 37
veröffentlichen 55
Ordneransichten 28, 73
Ordnerübersicht 2
Outlook-Abgleich 256
Systemanforderungen 257

**P**

Papierkorb 53
parallele Arbeitssitzungen 18
Passwort
ändern 14
Erstbelegung 13
vergessenes ersetzen 14
PDF exportieren 246
PDF-Darstellung von Dokumenten 38
persönliche Aufgabenliste 222
persönliche Einstellungen 70
persönliche Info-Seite 19
persönliche Kommunikationsdaten 19
persönliche Startseite 47
persönlicher Arbeitsbereich 5, 46
Phase (eines Projekts) 35, 209
ändern 212
erzeugen 212
Portal
mobiles 126
Portalseite
persönliche 47
primäre E-Mail-Adresse 14, 19
Profil 19
Projekt 35, 209
ändern 212
erzeugen 210

**Q**

Quota-System 38, 51, 53, 94

**R**

Reaktivieren (Aufgabe) 226
Registrieren am BSCW-Server 13
relative Verweise auf BSCW-Objekte 149
Rolle 89
  ändern 93
  definieren 93
  einem Benutzer zuweisen 92
  Vererbung 90
RSS-Ereignis-Feed 60, 174
RSS-Feed 33, 116

**S**

Schnellstartleiste 6, 26
Schnellzugriffsleiste 5, 26
Schnittstelle zu mobilen Geräten 125
Senden an 43
Serie von Terminen 180
SMS senden 102, 106
Sortieren nach Antworten 109
Sortieren von Einträgen 28, 73
soziale Netzwerke 19
Sperre
  aufheben 140
  übernehmen 140
  von Dokumenten 140
Sprache der Benutzeroberfläche 69
  einstellen 19
Starten der Arbeitssitzung 16
Startseite (persönliche) 47
  ändern 49
  benutzen 50
  erzeugen 48
  Inhaltsansicht 49
Startseite (Websiteordner) 152
Startseite für Arbeitsbereiche 50
statische Kopie 163
Status von Laufmappen 241
Stildefinition (Websiteordner) 152
Stornieren (Aufgabe) 226
Stylesheets 69
Suchanfrage 64
Suche
  im Web 68
  in BSCW 65
  in den Tags 67
  nach Benutzern 68
  nach BSCW-Dokumenten 67
  nach BSCW-Objekten 65
Suchfeld 26
Suchordner 33, 64
Synchronisierung mit lokalem Rechner 253, 256
Systemanforderungen
  Aktenkoffer 253
  Ereigniskarte 62
  Ereignismonitor 172

**T**

täglicher Arbeitsbereichsbericht 58, 60
Tags 79
Tag-Suche 67
Tar-Archiv 30, 243
Termin 180
  abgleichen mit Outlook 257
  ändern 181
  entfernen 182
  löschen 182
  zusagen und absagen 184
Terminabstimmung 34, 186
  abstimmen 188
  andere vorschlagen 189
  ändern 186
  endgültiger Termin 190
  erzeugen 186
  zurücksetzen 191
Terminserie 180
Textdokument
  bearbeiten 136
  erzeugen auf BSCW-Server 136
Textelement (Websiteordner) 163

**U**

Übernahme zurückziehen (Aufgabe) 226
Überprüfen von URLs 31
Umfrage 35, 191
  ändern 194
  beantworten 196
  Ergebnisse exportieren 197
  erzeugen 192
  zurücksetzen 197
Unteraufgabe 229
  ändern 234
  erzeugen 232
  Sequenz von 233
  zu Workflows verbinden 231
Unterordner anzeigen 73
URL
  hochladen 31
  überprüfen 31

URL-Objekt 31

## V

vCard-Format 84, 102, 103
Verändertes Objekt (Ereignis) 58
Veröffentlichen von Ordnern 55
Versand
  von BSCW-Objekten 107
  von E-Mail-Nachrichten 106
Verschobenes Objekt (Ereignis) 58
Versenden 106, 107
Version
  löschen 144
  vergleichen 144
  verwalten 144
  verzweigen 143
versioniertes Dokument 141
Versionshistorie 144
Versions-Info 142
Versionskontrolle aufheben 144
Versionskontrolle von Dokumenten 141
Versionsnummer 142
Versionszustand 143
Versionszweig 143
Verweis 43
Verweis in Zwischenablage 51
Verweise auf BSCW-Objekte 148
Verweise zwischen Dokumenten 153
Verzweigung von Versionen 143
von Vorlage kopieren 148
Voraussetzungen zur Benutzung von BSCW 1
Vorlage 33, 147
  kopieren 148
Vorlage eines DokSet 166
Vorlagenordner 33, 147
  erzeugen 147
vorläufige Mitgliedschaft 84

## W

Webansicht 150
WebDAV 260
Websiteordner 34, 150
  ändern 153
  BSCW-Element 154, 155
  erzeugen 151
  exportieren 163
  Layoutseite 152
  neue Seite 154
  Startseite 152
  Stildefinition 152
  Textelement 163
Website-Verwaltung 150, 164
Websuche 68
Weiterleiten von Laufmappen 239
Widget (Startseite)
  ändern 49
  erzeugen 48
Wiederholung von Suchanfragen 65
Wiederholung von Terminen 180
Wiedervorlage von Dokumenten 139
Workflow 209, 229
  aus Unteraufgaben 231
  bearbeiten 235

## Z

Zeitachse 236
Zip/Winzip-Archiv 30, 243
Zope External Editor Helper Application 138
Zugang 43
Zugriffsrechte 89
Zugriffsrechtstabelle 91
zur Gemeinschaft 201
Zurücklegen 53
Zurücksetzen
  Abstimmung 197
  Terminabstimmung 191
  Umfrage 197
Zurückweisen (Aufgabe) 226
Zurückziehen (Aufgabe) 226
zusätzliche E-Mail-Adresse registrieren 14
Zustand von Aufgaben 226
Zuweisen (Aufgabe) 226
Zuweisen einer Rolle 92
Zwischenablage 51